

ANNALES
DES MALADIES
DE L'OREILLE, DU LARYNX
DU NEZ ET DU PHARYNX

SAINT-AMAND (CHER). — IMPRIMERIE BUSSIÈRE.

ANNALES
DES MALADIES
DE L'OREILLE, DU LARYNX
DU NEZ ET DU PHARYNX

Directeurs :

M. LERMOYEZ

Médecin des hôpitaux de Paris
Chef du service d'oto-rhino-laryngologie
de
l'hôpital Saint-Antoine

P. SEBILEAU

Professeur agrégé à la Faculté de Médecine
Chirurgien des hôpitaux de Paris
Chef du service d'oto-rhino-laryngologie
de l'hôpital Lariboisière

E. LOMBARD

Oto-rhino-laryngologiste des Hôpitaux de Paris

Secrétaires de la rédaction :

H. BOURGEOIS

Oto-rhino-laryngologiste des Hôpitaux de Paris

H. CABOCHE

Ancien interne des hôpitaux de Paris
Ancien assistant du service d'oto-rhino-
laryngologie de l'hôpital Lariboisière

Les **ANNALES DES MALADIES DE L'OREILLE ET DU LARYNX** paraissent tous les mois et forment chaque année un volume in-8°.

Abonnements : France, **20** francs ; Union Postale, **25** francs.
— Chacun des volumes des années 1875 à 1905 est vendu séparément **15** francs, moins les années 1886, 1891, 1892 qui ne se vendent qu'avec la collection complète.

Il existe encore quelques collections complètes de ces 31 années au prix de **465** francs.

En retranchant les années 1886, 1891, 1892, le prix est de **360** francs.

Prix du numéro 2 francs.

Les publications périodiques ainsi que les communications destinées à la Rédaction doivent être adressées à **M. le Dr E. LOMBARD, 49, rue de Rome, VIII^e, Paris.**

Tout ce qui concerne l'administration doit être adressé à **MM. MASSON et C^{ie}, 120, boulevard Saint-Germain, Paris**

TOME XXXIII — 1907

DEUXIÈME PARTIE

PARIS

MASSON & C^{ie}, ÉDITEURS

LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, VI.

1907

ANNALES
DES MALADIES DE
L'OREILLE, DU LARYNX
DU NEZ ET DU PHARYNX

MÉMOIRES ORIGINAUX

I

DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT DES TUMEURS
MALIGNES PRIMITIVES DU SINUS MAXILLAIRE ⁽¹⁾

Par

P. JACQUES

Professeur agrégé à
la Faculté de Médecine
de Nancy.

et

A. GAUDIER

Professeur agrégé à
la Faculté de Médecine
de Lille.

Tumeurs de la mâchoire supérieure et tumeurs du sinus maxillaire ont été jusqu'à présent confondues dans une seule et même description chez la plupart de nos classiques. Cela s'explique par ce fait que la presque totalité des observations réalisées concerne des cas très avancés où le cancer avait largement dépassé les limites du sinus pour envahir les régions ambiantes de la face. Le diagnostic précoce des dégénérescences malignes primitives de l'antre d'Highmore est en effet entouré d'obscurités, bien que leur fréquence relative soit considérable:

(1) Résumé du rapport présenté à la Société française de Laryngologie. — Congrès de Paris, mai 1907.

Lebert n'a-t-il pas établi que, de tous les os du squelette, le maxillaire est le plus souvent atteint de cancer.

Notre effort doit tendre vers un diagnostic hâtif et précis, condition indispensable des progrès à réaliser dans la thérapeutique chirurgicale de cette affection. Mais avant d'entrer dans le vif du sujet, une question préalable s'impose : *que faut-il entendre et qu'entendrons-nous par tumeurs malignes primitives du sinus maxillaire ?*

Si nous envisageons uniquement le point de vue *anatomique*, ce titre ne saurait convenir qu'aux tumeurs nées de tissus appartenant en propre au sinus maxillaire : muqueuse, périoste, table interne du maxillaire. Or, ce que nous savons des relations histologiques étroites, qui unissent les tumeurs aux tissus dont elles dérivent, ne nous autoriserait à considérer comme cancer du sinus que :

- 1° les sarcomes et leurs variétés,
- 2° l'épithélioma cylindrique ou typique,
- 3° l'épithélioma atypique ou carcinome.

Il faudrait exclure tous les épithéliomas à type pavimenteux d'origine manifestement buccale, de même que les épithéliomas adamantins en rapport étroit avec le système dentaire.

En nous plaçant, au contraire, sur le terrain clinique, nous croyons qu'il faut considérer comme cancer du sinus maxillaire tout néoplasme malin né d'une paroi du sinus et évoluant exclusivement, au début du moins, vers sa cavité.

1^{er} DIAGNOSTIC

Au point de vue séméiologique il importe de distinguer trois phases ou périodes successives dans l'évolution des cancers du sinus :

1^{re} *phase*. — La tumeur est tout entière contenue dans le sinus dont les parois n'ont éprouvé encore aucune modification : c'est la *période latente*.

2^e *phase*. — La tumeur, en se développant, a fait subir aux

parois du sinus un certain degré de refoulement excentrique, plus ou moins appréciable à l'extérieur : c'est la *période de déformation*.

3^e phase. — La tumeur a dépassé les limites du sinus, perforé la coque du maxillaire et envahi les cavités voisines ou les régions ambiantes : nez, bouche, orbite, fosse ptérygo-maxillaire : c'est la *période d'envahissement*.

Nous envisagerons les conditions du problème diagnostique à ces trois périodes et, pour chacune d'elles, nous l'examinerons sous ces deux faces :

Y a-t-il néoplasie maligne ?

Celle-ci a-t-elle son point de départ dans le sinus maxillaire ?

Enfin, pour procéder rationnellement en allant du simple au composé, nous considérerons en premier lieu le cancer du sinus à la période où son existence est le plus manifeste et à la période d'envahissement.

I. PÉRIODE D'ENVAHISSMENT. — À ce stade, le cancer a perforé la coque osseuse du sinus et fait issue dans l'une des cavités ou régions adjacentes. L'effraction a lieu au niveau des points les moins résistants : que cette moindre résistance soit l'effet d'une disposition anatomique normale ou le résultat d'un ramollissement par infiltration néoplasique. Le diagnostic du cancer est ordinairement manifeste, du moins quand les végétations ont fait irruption dans la cavité buccale ou les fosses nasales. Dans le premier cas l'examen histologique est le plus souvent indispensable pour écarter l'hypothèse d'*épuulis* simple.

Au début de l'envahissement nasal, il sera moins aisé de se convaincre de la nature de l'affection, quand les bourgeons cancéreux, forçant l'hiatus ou perforant la fontanelle, se dissimulent encore sous l'opercule du méat moyen, souvent mélangés à des polypes muqueux et souillés d'exsudat purulent. L'amputation de la tête du cornet sera alors souvent indispensable. Si les perforations suspectes siègent au voisinage de l'entrée du nez, il conviendra d'éliminer le *lupus*, certains *granulomes* syphilitiques, la *gomme* ulcérée et enflammée, enfin les *bourgeoisements inflammatoires*, satellites des vieux corps étrangers.

Le problème sera singulièrement plus ardu lorsque la coque osseuse aura cédé en regard des fosses orbitaires ou ptérygo-maxillaires, inaccessibles à l'examen visuel. C'est sous le masque d'un *phlegmon chronique*, d'une *ostéo-périostite* spécifique ou non qu'évoluera la dégénérescence maligne.

S'il est plus souvent aisé de reconnaître le cancer quand il a franchi la barrière osseuse du maxillaire et envahi les cavités adjacentes, établir son origine sinusienne l'est moins. Maintes fois le diagnostic de localisation primitive demeurera hésitant, et l'opération seule lèvera les doutes : c'est du moins ainsi que les choses se sont passées dans la majorité des cas publiés. Avant l'ouverture opératoire les éléments de probabilité en faveur d'une origine highmorienne devront être recherchés dans l'anamnèse, les signes physiques et la nature histologique de la tumeur.

Quoiqu'il en soit, le diagnostic clinique renfermera toujours une part d'incertitudes relatives aux prolongements possibles du tissu morbide vers les régions inaccessibles à l'exploration directe. Aussi, les indications particulières de l'extirpation ne sauront-elles être posées qu'après ouverture opératoire du sinus.

II. PÉRIODE DE DÉFORMATION. — A ce stade, l'origine sinusienne de l'affection est relativement aisée à déterminer chaque fois que la déformation est assez accusée pour intéresser à la fois deux des parois de l'antre : une tumeur refoulant simultanément la face et le palais implique, suivant toutes vraisemblances, un début intermédiaire, intra-sinusien. La participation du sinus est plus délicate à établir quand le soulèvement porte sur un point seulement de la coque osseuse : la diaphanoscopie convenablement appliquée et judicieusement interprétée fournira de précieuses indications.

Nous considérons également comme un signe de haute valeur en faveur de la participation de l'antre l'existence d'un léger suintement soit mucopurulent, soit sérosanguinolent du méat moyen ; ou encore la présence au voisinage de l'hiatus semi-lunaire de petits polypes muqueux, alors qu'aucun signe d'infiltration hydropurulent ou de dégénérescence inflammatoire n'est appréciable dans l'ensemble de la pituitaire.

Le point le plus délicat consiste à établir que l'agent intra-sinusien de déformation de la mâchoire appartient à une tumeur maligne, et spécialement à telle ou telle catégorie de cancer. Il existe, en effet, dans la région qui nous occupe, un grand nombre d'affections susceptibles de se développer dans le sinus en même temps que de déformer le maxillaire. Il est indispensable de les passer rapidement en revue pour établir les bases de leur élimination. Nous les diviserons en quatre catégories :

1° *Troubles du développement.* — Il s'agit alors presque constamment d'une évolution retardée, entravée ou anormale d'un *follicule dentaire*. L'examen attentif du reste des dents, lorsque la tumeur est intacte, ou bien, lorsqu'elle est fistulisée, l'exploration au stylet de sa cavité, fournira les éléments indispensables d'appréciation.

2° *Accidents inflammatoires ou spécifiques.* — L'*ostéopériostite* et l'*ostéomyélite* du maxillaire sont caractérisées par leur marche aiguë et fébrile. — La variété chronique connue sous le nom d'*hypertrophie diffuse des mâchoires* possède, au contraire, une évolution excessivement lente et indolore. La *mucocèle* exige pour son élimination une ponction, intranasale d'ordinaire, avec un trocart de fort calibre. Quant à la *sinusite fongueuse*, il ne nous paraît pas qu'on puisse lui attribuer des déformations osseuses indépendamment d'un élément diathésique préexistant.

3° *Accidents inflammatoires spécifiques.* — C'est à la *symphylis* qu'il faudra songer tout d'abord en présence d'un épaississement récent et douloureux de l'une des parois de l'antre. L'aspect particulier du jetage nasal (Lubet, Veillard) fournira un sérieux appoint à cette hypothèse ; mais, en cas d'infiltration gommeuse, il faudra recourir à l'épreuve thérapeutique pour révéler l'origine diathésique de la lésion.

La *tuberculose fermée* du maxillaire, plus lente dans sa marche, pourra fournir, bien que rarement, matière à confusion avec les tumeurs malignes. Elle s'en distinguera surtout par la formation précoce de collections froides.

L'infiltration primitive des parties molles appartient en propre à l'*actinomycose*. Elle ne saurait toutefois suffire à

faire exclure le sarcome, si la nature spéciale de l'empâtement et la prompte apparition de points ramollis, précurseurs de fistules bientôt caractéristiques, n'apportaient un élément décisif au diagnostic.

4° *Néoplasies*. — Nombreuses sont les tumeurs ayant le maxillaire pour siège exclusif, pour lieu d'élection ou simplement pour support accidentel. Une première élimination devra se faire aux dépens des *tumeurs bénignes*. Dans ce groupe nous laisserons de côté le *fibrome*, l'*enchondrome*, l'*ostéome*, proliférations de substance conjonctive assez bien caractérisée, rares d'ailleurs à la mâchoire du haut et n'y présentant aucune originalité. Les néoformations les plus intéressantes de beaucoup, parce qu'elles sont spéciales à la région et y occupent, du fait de leur fréquence, une situation hors pair, sont les tumeurs kystiques développées en tout ou en partie dans le sinus maxillaire.

Les kystes développés dans la muqueuse du sinus peuvent amener à la longue une déformation de la paroi osseuse : nous avons vu plus haut ce qui caractérise la mucocèle. — Les *kystes d'origine dentaire* (kystes périostiques de Magitot, radiculo-dentaires de Malassez, uniloculaires de Heydenreich) sont à coup sûr la plus commune des tumeurs du maxillaire supérieur ; tandis que l'odontome et le kyste multiloculaire ne s'y rencontrent, pour ainsi dire, jamais. Le début insidieux des kystes paradentaires, leur évolution simultanée vers le sinus et vers l'extérieur, l'ébranlement dentaire à distance qu'ils entraînent, leur donnent, jusqu'à un certain point, figure de tumeurs malignes et envahissantes. Le diagnostic en est pourtant aisé avant même qu'une incision intempestive, ou bien une extraction tardive, ait donné issue à leur contenu séreux et ouvert la porte à l'infection buccale, qui les transformera en abcès chroniques. Il se basera sur le développement entièrement indolore, sauf poussées fluxionnaires éphémères, et surtout sur les caractères propres aux tumeurs liquides (dépressibilité, fluctuation, crépitation parcheminée typique). La diaphanoscopie marquera d'une tache claire la saillie du kyste, s'il est encore fermé, et, par suite, non infecté. La ponction exploratrice fournira un liquide séreux tenant en suspension

des cristaux chatoyants de cholestérine. Les mêmes paillettes brillantes pourront s'observer dans le liquide purulent des kystes récemment fistulisés. Dans ce dernier cas, l'exploration au stylet de la cavité est tout indiquée pour préciser la nature et les rapports de la lésion déformante.

Si tout néoplasme intra-maxillaire déformant à contenu liquide possède de grandes chances d'appartenir au groupe des tumeurs bénignes, la grosse majorité des proliférations solides développées dans l'antre et soulevant sa paroi ressortit à la catégorie des néoplasies infectantes. Nous devons excepter toutefois les *papillomes* et *adénomes* purs, tumeurs rares à la vérité, dans l'étude histologique est indispensable pour en affirmer la bénignité.

Conjonctifs ou épithéliaux, les *cancers* du sinus maxillaire trahissent leur malignité par une tendance à l'infiltration de proche en proche des tissus ambiants quels qu'ils soient. Le kyste use, évide, détruit le maxillaire en procédant par refoulement, compression, atrophie. Le cancer infiltre, absorbe, pénètre le tissu osseux et se substitue progressivement à lui en s'y mélangeant. Ce caractère essentiel d'envahissement précoce et insidieux se traduit par divers phénomènes tant subjectifs qu'objectifs : névralgies persistantes, progressives, rebelles à l'évacuation thérapeutique de l'antre et à l'avulsion des dents ébranlées, perforation rapide de la coque maxillaire, adhérence hâtive des téguments, anesthésie jugale, amaurose, épiphora, etc...

En même temps qu'elles s'infiltrant en profondeur les tumeurs malignes subissent une désintégration précoce caractéristique, facteur d'épistaxis de l'antre et de jetage gangréneux.

Si l'excrétion sanieuse des cancers du sinus échappe d'ailleurs souvent à l'observation, elle provoque d'ordinaire une prolifération polypeuse du méat moyen au voisinage de son orifice, indice d'une irritation persistante, qui doit tout au moins éveiller les soupçons et provoquer une exploration minutieuse de la cavité.

Enfin, à la mâchoire comme ailleurs, les tumeurs malignes entraînent une répercussion sur les ganglions collecteurs de

leurs lymphatiques. Malheureusement pour l'exploration clinique, ces ganglions siègent profondément sur les côtés du pharynx et se prolongent en une chaîne ininterrompue le long des vaisseaux profonds du cou jusque dans le médiastin. Nos connaissances anatomiques ne nous permettent guère, en effet, d'admettre avec Sébilleau que l'engorgement ganglionnaire affecte électivement les glandes situées en arrière de l'angle de la mâchoire, au-dessous de l'expansion de l'aponévrose du sterno-mastoidien. L'envahissement de celles-ci semble trahir uniquement l'infiltration par le cancer des tissus périsinusiens.

A ces signes de présomption dont aucun, pris isolément, ne saurait autoriser l'affirmation assurée d'un cancer highmorien, il faut ajouter, pour préciser le diagnostic, les résultats de la diaphanoscopie et de la ponction : l'une marquant d'une tache obscure la zone d'insertion du néoplasme malin, l'autre fournissant tantôt des résultats négatifs, le plus souvent du sang ou de la sérosité hématique, parfois du pus spécialement fétide et toujours en petite quantité.

Indépendamment de ces signes, communs à toutes les tumeurs malignes, il existe certains caractères cliniques permettant d'orienter le diagnostic soit vers les *sarcomes*, soit vers les *épithéliomas*. C'est ainsi que les tumeurs du type conjonctif possèdent une prédilection marquée pour la région antérieure de la cloison naso-sinusienne, s'extériorisant dans le sillon nasogénien, qu'elles comblent, puis soulèvent en une voussure régulière, arrondie, bientôt adhérente à la peau amincie et vascularisée. La jeunesse relative des sujets apporte un argument de plus en faveur du sarcome ; tandis que les *tumeurs épithéliales*, apanage de l'âge mûr, affectent une prédilection particulière pour l'apophyse alvéolaire et la région ethmoïdale et offrent une configuration plutôt bosselée.

III. PÉRIODE LATENTE. — L'exceptionnelle sévérité du pronostic des cancers issus de l'antre d'Higmore est incontestablement liée à l'insidiosité de leur début et au retard du diagnostic. Aussi serait-il éminemment souhaitable qu'à un stade précoce des signes caractéristiques pussent attirer l'attention du médecin. A vrai dire, le tableau symptomatique du

cancer à sa première période ne saurait être autre chose actuellement, faute de documents positifs suffisants, qu'une esquisse, dont les traits, encore indécis, ne tarderont pas, nous en sommes convaincus, à s'accroître grâce à des interventions précoces plus fréquentes.

Un signe relativement hâtif, remarquablement constant, consiste dans l'apparition inexpliquée dans la profondeur de la joue de douleurs à caractère progressif et rebelles aux interventions ordinairement efficaces (lavages du sinus, extractions dentaires, analgésiques internes, etc.). C'est avec les accidents douloureux du début de la sinusite et, d'autre part, avec la névralgie de la deuxième branche du trijumeau que la distinction doit être établie. Si l'opiniâtreté de la souffrance ne cadre guère avec ce que nous savons de la séméiologie des inflammations simples de l'antre, la névralgie du maxillaire supérieur est beaucoup plus difficile à éliminer du champ des hypothèses, d'autant plus qu'une notable diminution de la transparence du sinus à la diaphanoscopie peut s'observer sous l'influence de simples troubles vasomoteurs.

On a considéré, à tort, ce nous semble, les sensations de pesanteur sourdes et sans paroxysmes comme un simple signe de distension sans signification particulièrement défavorable.

La chute spontanée des dents ne vaut, comme signe de cancer intra-sinusien, que si elle précède les déformations extérieures. Elle trahit alors le travail d'infiltration profonde propre aux tumeurs malignes. Dans les kystes, au contraire, l'ébranlement est tardif et la chute spontanée tout à fait exceptionnelle. Faute de mieux, il faudra, croyons-nous, attacher une grande importance aux qualités de l'écoulement hématique, séreux ou purulent, soit observé dans le méat, soit extrait par ponction. L'épistaxis spontané du sinus surtout doit éveiller les soupçons.

Nous possédons, d'autre part, dans la diaphanoscopie judicieusement appliquée et au besoin répétée un moyen précieux de confirmer ou d'exclure les soupçons fondés sur ces divers indices. Pourtant, comme il ne s'agira jamais à cette période initiale et latente que d'hypothèses plus ou moins sérieusement étayées, une cure iodo-hydrargyrique d'essai devra être entre-

prise le plus souvent comme prélude à l'ouverture exploratrice par voie canine, dernier recours du clinicien hésitant, ressource extrême du diagnostic, qui, sans doute, apportera le salut à plus d'un malade, en attendant qu'elle fournisse aux chirurgiens les éléments indispensables aux progrès de la séméiologie.

2° THÉRAPEUTIQUE OPÉRATOIRE

Tous les traitements chirurgicaux dirigés contre les tumeurs malignes du sinus maxillaire se résument en la résection des parties malades ; mais de même que la lésion peut être encore limitée, ou le plus souvent généralisée, aux massifs voisins, cette résection peut être partielle, économique, et n'intéresser qu'une partie du maxillaire supérieur : celle qui avoisine le sinus. Elle peut se faire alors par la voie buccale ou par incision externe ; elle peut être aussi totale, et par une incision externe enlever le maxillaire supérieur et même plus, soit d'un bloc, soit par fragments, par morcellement.

Nous aurons donc à passer en revue :

La résection partielle économique, peu déformante, rapide en son exécution, faite à la curette, à la cisaille, à la pince-gouge, avec incision buccale gingivale ou une incision externe cutanée.

La résection totale, d'un bloc ou par fragments, déformante, plus longue, avec incision cutanée et suivie en plus de prothèse immédiate ou tardive.

Nous discuterons ensuite les indications, la valeur et les résultats des opérations décrites précédemment.

CONSIDÉRATIONS PRÉLIMINAIRES. — Il faut d'abord attirer l'attention sur les difficultés et les accidents dus à l'hémorragie au cours des opérations partielles ou totales sur le maxillaire supérieur.

Toute intervention étendue et importante dans les fosses nasales, la bouche et le pharynx, s'accompagne d'une hémorragie notable qui ne cède guère qu'au tamponnement, car un saignement en nappe, et la forcipressure est souvent diffi-

cile. Le sang tend à pénétrer, sous l'influence de l'inspiration, dans les voies aériennes, et à déterminer de ce fait une asphyxie rapidement mortelle : cet accident ne se produit que chez les malades anesthésiés, le réflexe de la toux ayant disparu.

C'est la complication la plus grave qui puisse survenir au cours de l'opération. En dehors de ce fait, l'administration du chloroforme est rendue difficile par le siège même des manœuvres opératoires qu'il faut interrompre souvent, parce qu'il faut donner dans les intervalles de fortes doses d'anesthésique et que, même à ce prix, on n'obtient qu'un sommeil irrégulier entrecoupé de demi-réveils.

Eviter la pénétration du sang dans les voies aériennes est donc un point d'importance capitale, d'autant plus que les sujets chez qui cet accident s'est produit, sans être immédiatement mortels, sont certainement beaucoup plus exposés que les autres à la pneumonie de déglutition, à laquelle sont dus plus des trois quarts des morts post-opératoires.

On a proposé, pour éviter l'entrée du sang dans le larynx, les cinq moyens suivants :

1^o Supprimer purement et simplement l'anesthésie générale.

2^o Faire la trachéotomie préalable.

4^o Mettre la tête du sujet dans une position déclive.

4^o Assurer l'hémostase préventive par la ligature de la carotide externe ; l'hémorragie est considérablement réduite, mais n'est pas complètement supprimée. Koehler recommande beaucoup cette opération, qu'il associe à la position déclive du sujet ; la même incision permet de découvrir l'artère et, dans le cas de cancer, d'enlever les ganglions carotidiens (Faure).

5^o Enfin, reculer autant que possible, dans toute intervention, l'ouverture de la bouche ou de la fosse nasale, celle-ci, d'ailleurs, devant être tamponnée pendant une partie de l'intervention pour empêcher le passage du sang dans l'arrière-nez et la gorge (Lenormant).

DE L'ABLATION DES GANGLIONS. — Qu'il s'agisse d'intervention partielle ou totale, l'ablation des ganglions est nécessaire, là comme partout. Cette adénopathie, nous le savons, est souvent méconnue parce que profonde et extériorisée à une période re-

lativement éloignée de l'évolution de la tumeur. Habituelle dans l'épithélioma, elle peut être plus rare dans le sarcome, et même exceptionnelle.

Les ganglions envahis sont, le plus souvent, les ganglions sous-sterno-mastoïdiens, au-dessous du bord externe du muscle.

Cette localisation, qu'expliquent bien les recherches d'André dans sa thèse sur les lymphatiques du nez et des fosses nasales, est constante. Lorsque les téguments sont envahis, il y a toujours un ganglion sous-maxillaire et rétro-angulaire.

Pour Lichtwitz, l'adénopathie est une contre-indication à une intervention opératoire sur les tumeurs; cependant la majorité des chirurgiens opèrent quand même.

L'ablation des ganglions se fera de la façon classique: incision le long du sterno-cléido-mastoïdien, et dissection du chapelet ganglionnaire, en ayant soin de ne pas déchirer ni écraser les ganglions, de crainte des inoculations. Autant que possible, disséquer d'un bloc tout le chapelet, le plus haut et le plus loin possible; hémostase et suture sans drainage.

RÉSECTION PARTIELLE. — La résection partielle est née du désir d'éviter les grandes mutilations, ainsi que les erreurs possibles de diagnostic histologique, et de la facilité, constatée dans plusieurs cas, d'extirper, aidé d'un bon éclairage, pour une brèche peu considérable, la tumeur et son point d'implantation.

Cette résection partielle peut se faire par la voie buccale et sans incision cutanée, ou, au contraire, en empruntant la voie externe de la résection totale.

A) *Voie buccale.* — L'un de nous a défendu la voie buccale et la résection économique que son élève Bichaton a exposées dans sa thèse de doctorat. Voici comment Bichaton décrit le procédé qu'il applique d'ailleurs indifféremment aux tumeurs intra-sinusales reconnues telles primitivement, ou seulement secondairement à l'occasion d'une intervention sinusale pour sinusite. Ce procédé ne diffère pas, au début du moins, de celui de Caldwell-Luc pour la cure radicale des sinusites maxillaires.

La fosse canine, mise à nu, est attaquée à la gouge. Par l'ouverture large ainsi réalisée, et sous le contrôle de la vue, aidé du miroir électrique, on débarrasse à la curette la cavité

de ses masses néoplasiques, ainsi que des portions voisines de la muqueuse dégénérée...

Quand une partie quelconque du maxillaire supérieur sera englobée dans la masse néoplasique, le procédé décrit, quoique restant vrai dans ses grandes lignes, différera sensiblement.

Dans ce cas, il est nécessaire de dépasser les limites de la tumeur et de réséquer toutes les portions d'os qui paraîtront atteintes de dégénérescence néoplasique. Ne pas les enlever serait vouer le patient à une récurrence certaine. Il faudra réséquer plus ou moins ; mais il ne faudra pas cependant sacrifier à des idées trop larges tout le maxillaire supérieur si une partie seulement est malade. Et cette partie malade, l'ouverture du sinus nous la montrera bien mieux que ne le fera la simple inspection extérieure ; elle nous renseigne sur l'étendue de la tumeur et sur les prolongements qu'elle peut émettre.

S'agit-il d'une tumeur s'étant développée dans le plancher du sinus et s'étant localisée ensuite à la partie inférieure du maxillaire supérieur, la résection devra être faite sans hésiter.

Si le plancher de l'orbite est sain, on n'y touche pas, et l'esthétique de la face n'a qu'à y gagner.

S'agit-il, au contraire, d'une tumeur solide du toit du sinus ou du plancher de l'orbite, l'incision gingivo-génienne sera agrandie pour donner plus de jour, le périoste ruginé plus haut et la portion osseuse malade sera enlevée, la partie inférieure du maxillaire restant en place si on n'y trouve pas de traces de dégénérescence néoplasique.

Mais, dans tous les cas, il faudra toujours voir si la paroi nasale externe n'est pas atteinte par le processus morbide et si elle peut être conservée ; si elle est malade et doit être réséquée, chercher à tout prix à conserver la muqueuse nasale recouvrant cette paroi osseuse, car cette conservation représente un des grands avantages du procédé de résection partielle par voie buccale.

B) *Voie externe.* — La voie externe et la résection partielle ont été, dans ces derniers temps, bien réglées par J. L. Faure dans la *Presse médicale*.

« Lorsque le maxillaire supérieure est en partie seulement envahi par un néoplasme, il doit être également respecté, au

moins dans celles de ses parties qui ne sont pas malades. Les tumeurs malignes du maxillaire supérieur doivent être enlevées par morcellement à la pince-gouge. Cette façon de procéder permet, si l'on est bien outillé, d'enlever avec la plus grande facilité les tumeurs les plus étendues et de s'arrêter en chemin en épargnant les parties osseuses qui peuvent être respectées. »

Pour les tumeurs nées dans le sinus, et pour lesquelles il faut bien voir ce que l'on fait, Faure préconise l'incision externe de Liston.

Dans ces extirpations de tumeurs, il faut bien y voir. Il faut pouvoir se reconnaître, faire le départ entre les tissus sains et les tissus malades. Les considérations esthétiques, la dimension des cicatrices sont ici la dernière préoccupation que doit avoir le chirurgien, qui doit avant tout songer à guérir son malade et, par conséquent, à l'opérer le plus largement et le plus commodément possible.

L'incision faite, le lambeau est relevé en suivant l'os de près avec le bistouri, en décollant le périoste à la rugine. Si la tumeur est volumineuse et semble envahir la totalité de l'os, comme il arrive souvent pour les tumeurs nées dans le sinus, qui détruisent devant elles les parois osseuses qui les renferment, on l'enlèvera primitivement à la pince-gouge.

Dans un grand nombre de cas, on pourra conserver le plancher de l'orbite... Aussi, la paroi externe du sinus maxillaire au grand bénéfice de l'aspect ultérieur de la face beaucoup moins déformée.

... Dans certains cas, on pourra conserver en tout ou partie le plancher du sinus, la voûte palatine, avantage inappréciable pour le malade, pour la mastication et « la prothèse ultérieure ».

On terminera par la suture de la peau, la cavité étant tamponnée au moins pendant vingt-quatre heures. On pratiquera après l'ablation du tampon des lavages répétés, pour lutter contre la septicémie.

I. *Réséction à la pince-gouge et par la voie externe.* — Ce n'est que l'extension du procédé de Faure que nous venons de décrire dans sa forme plus spécialement économique. Cela consistera, en allant devant soi à la rencontre des tissus sains, à enlever à la pince, maniée d'une main énergique, le ma-

xillaire entier, le malaire, l'ethmoïde, de vider l'orbite, et même de pénétrer dans le crâne.

II. *Résection totale classique.* — Cette résection peut être simple et limitée au maxillaire, ou compliquée d'exérèses et de mutilations plus ou moins étendues : résection de l'apophyse ptérygoïde, du massif ethmoïdal (y compris quelquefois la lame criblée), de tout le plancher de l'orbite, du globe oculaire, de l'os malaire, et aussi d'une grande partie des téguments de la face.

En réalité, cette opération n'est classique que lorsqu'elle est limitée au seul maxillaire ; en effet, toutes les exérèses supplémentaires se font le plus souvent à la pince-gouge ou à la curette, et comme cela se présente, sans ordre et sans description ordonnée possible.

Le procédé le plus généralement employé est le procédé classique de Nélaton.

De la prothèse immédiate après les résections totales du maxillaire supérieur. — De tout temps les chirurgiens ont essayé de parer aux inconvénients des résections totales ou partielles des maxillaires, et en particulier du supérieur, inconvénients que nous avons rappelés déjà et qui sont de deux ordres : esthétiques et fonctionnels.

Jadis, la prothèse était tardive, et les appareils, mal faits d'ailleurs, n'étaient appliqués qu'après la cicatrisation définitive de la plaie.

De nos jours, la prothèse tend à devenir immédiate, et c'est à Martin, de Lyon, que revient l'honneur d'avoir inauguré cette voie nouvelle.

La prothèse immédiate de Martin consiste essentiellement dans le remplacement au cours même de l'opération (dont elle devient un temps), de la portion d'os réséquée par une pièce prothétique provisoire, de même étendue, fixée aux fragments restants. Une fois la cicatrisation obtenue, cette pièce provisoire, dont la présence empêche toute déformation, est remplacée par un appareil définitif. L'appareil provisoire est perforé de canaux pour permettre le nettoyage de la plaie.

Autoplastie dans le cas d'exérèse plus ou moins étendue des téguments. — Il peut arriver dans les cas complexes et quand

la tumeur dépassant les limites antérieures de la fosse canine distend les téguments, que ceux-ci, amincis, ou même envahis, soient réséqués dans une assez grande partie. Il est bon d'essayer au bout de quelque temps, et si la récédive précoce ne se fait pas, de fermer cette vaste brèche qui résulte de la résection de l'os et des téguments sous-jacents par des lambeaux empruntés le plus souvent au cou, à la tempe ou au front.

Thérapeutique non opératoire. — Nous ne dirons que quelques mots des essais de radiothérapie tentés contre les tumeurs malignes du sinus maxillaire. Les résultats en sont fort peu nombreux et n'ont pas jusqu'à présent été plus concluants dans cette variété de tumeurs de la face que dans les autres néoplasmes profonds des membres.

Parmi les traitements médicamenteux employés dans ce cas, retenons les injections de sulfo-chlorydrate de quinine et les badigeonnages d'adrénaline.

Discussion de la valeur de ces procédés. — En résumé, les méthodes de traitement se réduisent surtout à une question d'intervention plus ou moins considérable, avec plus ou moins de mutilations ; et on ne peut guère les comparer que dans les cas où la tumeur, encore intra-maxillaire, ne se prête qu'à une intervention relativement localisée. Donc, résection totale d'une part, résection partielle de l'autre.

Pour Faure, la résection totale classique, opération très brillante sur le cadavre, ne peut être correctement exécutée qu'avec un maxillaire sain. Si le maxillaire est malade, il n'offre qu'une résistance insuffisante aux mors du davier ; il s'écrase, et, de toute nécessité, le chirurgien est obligé d'achever l'opération en arrachant, par fragments irréguliers, les lambeaux de la tumeur et du maxillaire envahi.

Donc, opération souvent impossible.

Contre la résection totale on a aussi invoqué un autre inconvénient, et qui n'est pas moins grave. Elle est souvent excessive.

Bichaton, qui défend la résection partielle et la voie buccale, objecte à la résection totale :

« En premier lieu, nul ne contestera qu'une résection partielle, si large soit-elle, n'est pas, malgré tout, une opération

aussi grave qu'une ablation complète. Dans ce dernier cas, il est certain que le traumatisme, le *shock* opératoire, est beaucoup plus violent, et l'intervention, qui provoque une perte de substance très étendue, sera loin d'être exempte de danger pour le patient. »

« ... En second lieu, et c'est un point de vue qui n'est certes pas à dédaigner, la résection partielle ne donne en général pas ou peu de déformation de la face. L'esthétique est conservée, même après une ablation assez large d'une partie de la paroi osseuse... Il est vrai qu'aujourd'hui cette déformation ne peut plus être un argument bien sérieux contre cette opération, car on la fait disparaître beaucoup plus facilement à l'aide d'appareils prothétiques... ; mais si la symétrie de la face arrive à être conservée, grâce à des appareils de soutien, il n'en subsiste pas moins une cicatrice externe... »

Il est évident que lorsque le corps de l'os est envahi, que la tumeur détruisant les parois du sinus s'infiltre partout, l'ablation classique de l'os maxillaire devient difficile et n'est en somme qu'un morcellement déguisé.

Mais lorsque la tumeur intra-sinusale n'a pas encore pris de développement exagéré, quand elle se manifeste surtout par des symptômes locaux d'infection sinusale, il n'en est plus de même, et l'extirpation totale classique est aisée, ou du moins très faisable.

A côté des inconvénients signalés par Faure et d'autres, et qu'ils résument en son excessivité mutilante, il y a un avantage que nous rappellerons de suite :

C'est d'enlever d'un bloc contenu et contenant, avec le minimum de contact avec la tumeur ; par conséquent, d'offrir le minimum de chances d'inoculation de greffe cancéreuse.

Et, en chirurgie générale, cette question d'extirpation fermée ou presque des tumeurs cancéreuses est d'une importance capitale et règle toutes les techniques opératoires.

Il faudrait prouver aussi qu'une opération partielle, en fait de cancer, et qui est économique et partielle pour des simples raisons de forme, est de beaucoup supérieure ou égale à l'ablation totale du maxillaire, au point de vue de la gravité immédiate ou des récidives. Certes, la résection totale est plus longue

à exécuter qu'une résection à la pince-gouge. Elle donne aussi plus de sang, mais ce n'est qu'une question d'aide et de tamponnement. L'un de nous a, pour sa part, pratiqué un assez grand nombre d'interventions sur le maxillaire supérieur, pour tumeurs de cet os, par les deux procédés de la résection totale classique et de la résection atypique, partielle ou totale, à la pince-gouge. (Nous ne parlerons pas ici des simples curetages après ouverture du sinus, mais de véritables résections partielles, comme le fait Faure).

Reste la question des suites éloignées. Dans les cas de résection totale, nous étions sûrs, pièces en mains, d'avoir dépassé le plus largement possible les limites du néoplasme, au moins dans deux cas, les autres ayant été complétés par des curetages de l'ethmoïde, et l'un par l'exentération de l'orbite.

Dans les cas de morcellement à la pince-gouge, nous n'avons jamais été sûrs d'être à la limite du mal, et de plus il nous a paru que la récurrence, car récurrence il y eut, fut beaucoup plus rapide. Il est difficile de se fier à des chiffres et de comparer des tumeurs dont la structure n'est pas identiquement la même ; de plus, les malades viennent à des périodes de la récurrence plus ou moins rapprochées du début ; mais voici ce que nous avons observé.

Après le morcellement, la récurrence s'est faite le plus souvent dans les parties d'os, crues saines et respectées. Dans une série d'interventions secondaires, nous avons été forcés d'aller compléter l'opération primitive, en regrettant chaque fois de ne pas avoir été plus radical d'emblée.

INDICATIONS OPÉRATOIRES

1° Il s'agit d'une tumeur enfermée dans le sinus et diagnostiquée néoplasme malin, cliniquement et aussi histologiquement par examen du fragment mouché, ou saillant par le méat dans la fosse nasale correspondante : d'emblée, résection classique totale, suivie ou non de prothèse immédiate ; prothèse secondaire s'il y a lieu ; ablation des ganglions.

2° S'il s'agit d'une tumeur découverte à l'occasion d'une cure radicale de sinusite et enfermée dans le sinus.

Les caractères cliniques sont indécis et ne permettent pas de poser le diagnostic de cancer sûrement. Prélever un fragment et remettre à une intervention finale après examen.

a) Tumeurs bénignes ou, à la rigueur, considérées comme peu malignes (épithéliome adamantin); curetage pur et simple du sinus avec ablation de la paroi sur laquelle s'implante la tumeur.

b) Tumeurs malignes : incision externe; résection classique totale; prothèse comme dans le cas précédent; ablation des ganglions.

3° Il s'agit d'une tumeur extériorisée et ayant poussé des prolongements en dehors du maxillaire supérieur.

a) Les téguments ne sont pas envahis, mais seulement l'ethmoïde, la fosse nasale; l'orbite n'est envahie qu'au niveau de son plancher; enlever d'un bloc le maxillaire autant que possible, ou, s'il est trop friable, se servir de la pince-gouge qui, dans tous les cas, permettra de continuer l'intervention du côté de l'ethmoïde; conservation de l'œil, si celui-ci ne présente pas de troubles; sinon ablation et curetage de l'orbite; ablation des ganglions.

b) Les téguments sont envahis. — L'extension du néoplasme à l'orbite, à la voûte palatine, au voile du palais, à la fosse nasale et même à la face du côté opposé, la grosse adénopathie contre-indiquent une opération abominablement mutilante et exceptionnellement grave chez des sujets cachectisés par des hémorragies et des suppurations répétées.

Traitement par la quinine, en injection et en badigeonnages, radiothérapie.

Celle ci, d'ailleurs, dans tous les cas, pourrait être indiquée après l'ablation de la tumeur, et là, comme pour le sein, quelques séances pourraient être faites au niveau de la plaie opératoire.

II

LA TRÉPANATION DE L'OREILLE ET DU CRANE AU TOUR ÉLECTRIQUE

Par **Ricardo BOTEY**, de Barce'one.

Comme je l'avais vu faire en Allemagne, en Autriche, en Angleterre et en France, je pratiquais, depuis plus de quinze ans, les trépanations de l'oreille et du crâne, avec la gouge et le marteau, aidée des pinces à os et du trépan.

Le temps et l'expérience se chargèrent néanmoins de me montrer que la trépanation à la gouge et au marteau exposait à la blessure de la dure-mère, à l'ouverture du sinus latéral, à la lésion du facial et du canal semi-circulaire et à l'ébranlement des centres nerveux.

En outre, cette trépanation était lente; de façon que quelquefois, pour un évidemment avec pénétration crânienne, il me fallait deux heures, et pour une radicale, assez souvent, plus de 45 minutes.

Quand j'eus connaissance de la méthode du professeur Doyen pour la trépanation des os avec ses fraises et son puissant tour électrique, il me vint de suite l'idée que l'on pourrait appliquer ce système à la chirurgie de l'oreille, en y faisant, bien entendu, certaines modifications.

Doyen, dans son ouvrage, dit ⁽¹⁾: « L'emploi des scies mécaniques, des perforateurs et des fraises, pour la trépanation du crâne, remonte à des temps anciens.

« Ces instruments étaient maniés soit à la main, soit à l'aide de divers appareils rotatifs, comme ceux attribués à

(¹) *Technique chirurgicale*, page 245 et suivantes, Paris, 1905.

Hippocrate et à Andréas et Cruce. Mais on ne disposait alors que de simples engrenages qui ne pouvaient donner à l'instrument ni vitesse ni puissance.

« La vulgarisation des petits moteurs électriques a remis momentanément à la mode, il y a quelques années, les scies mécaniques, dont les modèles antérieurs étaient pratiquement inapplicables.

« Ces scies électriques, beaucoup trop faibles, n'ont pas eu beaucoup plus de succès que les types antérieurs.

« Lorsque nous avons étudié cette question à propos de la chirurgie du crâne, un fait nous parut de prime abord évident : c'est qu'il était absurde de vouloir employer, pour entamer le crâne, des moteurs de 5 à 10 kilogrammètres, c'est-à-dire, très inférieurs à la force d'un homme vigoureux.

« Familiarisé depuis notre jeune âge à l'étude pratique de la mécanique, nous avons étudié l'action de divers types de moteurs et nous nous sommes arrêté à la puissance approximative de près de 1 cheval, soit de 60 à 75 kilogrammètres.

« Un tel moteur, tournant à 2,500 tours environ par minute, peut commander d'une manière satisfaisante une scie de 15 centimètres de diamètre et abattre un fémur sans même se ralentir.

« N'est-il pas de règle, dans tout atelier de construction mécanique, de disposer d'une force motrice très supérieure à celle que donnerait le calcul pour la commande des diverses machines-outils ?

« Une lacune existait : comment relier à notre moteur les divers instruments que nous avons étudiés. Les modèles de cordons souples n'étaient pas assez résistants »... Doyen fit donc construire des cordons flexibles d'une puissance suffisante pour recevoir sans se fausser, en pleine marche, la totalité de l'effort du moteur. Il fit aussi construire un manche à direction variable, des scies circulaires de différent diamètre, des fraises et des forets.

Les scies portent une rondelle de métal nickelé numérotée par millimètres qui correspond à la saillie restante des dents. Il est ainsi facile, d'après Doyen, pour le crâne, de ne section-

ner que la table externe, en adaptant à la scie une rondelle marquée d'un chiffre inférieur à l'épaisseur en millimètres de l'os, visible au niveau d'un trou de fraise. Mais l'épaisseur du crâne est variable, très variable, non seulement d'un individu à un autre, mais chez le même individu à une petite distance du point où agit la scie. Cela fait que la scie circulaire (*fig. 1*),

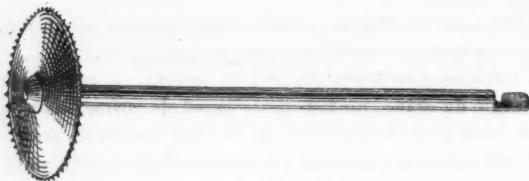


FIG. 1.

Scie circulaire mue par le tour électrique.

malgré les grands avantages de sa rapidité, est excessivement dangereuse pour la dure-mère, plus dangereuse même que la couronne de trépan, dont on ne fait presque plus usage aujourd'hui (*fig. 2*).

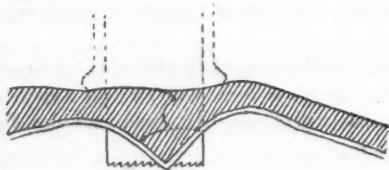


FIG. 2.

Action du trépan sur le crâne et la dure-mère ; celle-ci est blessée.

Pour ces raisons, j'ai abandonné les scies et le trépan, pour ne me servir que des fraises, avec lesquelles je fais presque tout : évidemment, perforation crânienne initiale, section des parois du crâne, agrandissement de l'ouverture auriculaire vers la fosse cérébrale moyenne ou postérieure.

L'idée de ces fraises appartient, comme l'on sait, au Dr Doyen. Ces fraises, de 12 à 16 millimètres de diamètre, sont

taillées de telle manière que la dure-mère ne puisse être blessée au moment de la perforation de la table interne (*fig. 3*). En

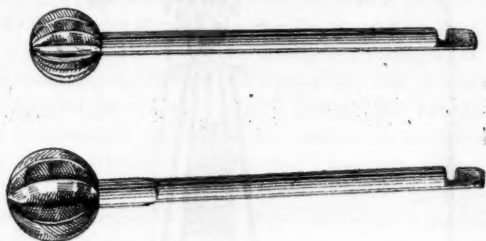


FIG. 3.

Fraises sphériques de Doyen de 16 et de 12 millimètres.

effet, les arêtes coupantes des fraises placées à la façon de méridiens au tour de l'axe, s'aplatissent sur le pôle distal de la fraise sphérique et quand celle-ci tourne elle ne fait que pousser la dure-mère sans la perforer (*fig. 4*).

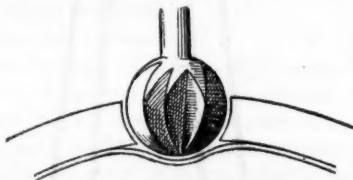


FIG. 4.

Action de la fraise de Doyen sur la dure-mère ; celle-ci est poussée sans lésion.

Mais les fraises de Doyen sont, pour l'oreille, trop grandes et trop puissantes, et, en outre, il n'est pas nécessaire d'employer une force de 75 kilogrammètres pour trépaner le crâne. Un moteur d'un tiers de cheval, soit équivalent à 25 kilogrammètres, est, pour ce faire, amplement suffisant.

Depuis près de quatre ans j'opère la mastoïde, l'antre, l'attique, le labyrinthe et les parois du crâne avec une série de petites fraises, de différentes formes fabriquées d'après mes indications par Hirschmann, de Berlin.

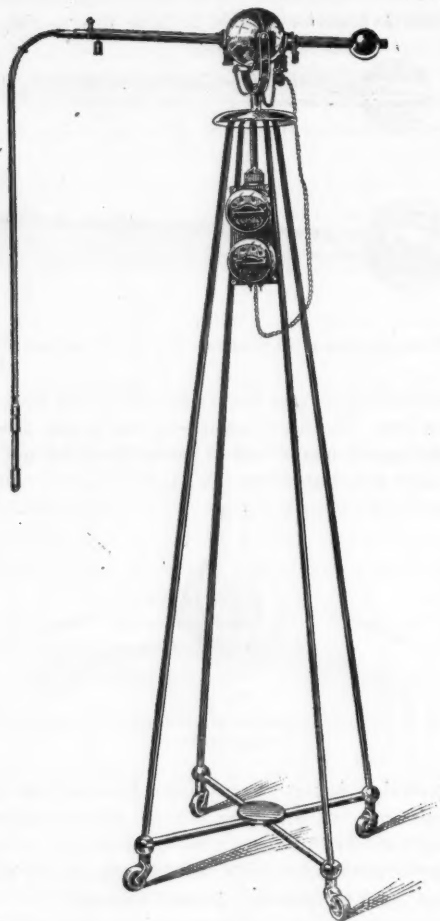


FIG. 5.

Moteur électrique de 25 kilogrammètres et haut support pour la chirurgie du crâne.

Le moteur est très élevé, il a 2 mètres de hauteur, pour qu'il ne gêne pas les manœuvres, le bras flexible descendant sur le champ opératoire et le moteur pouvant ainsi être placé très près de la table d'opération (*fig. 5*). Ce moteur peut marcher à six vitesses différentes et s'arrêter instantanément.

La trépanation de l'oreille et du crâne avec les instruments rotatifs ne s'est guère généralisée en Europe. En France surtout on la méconnaît complètement ; malgré ses avantages positifs on n'en fait presque pas d'usage ; à mon avis, par manque d'habitude, par défaut d'entraînement et parce que l'on ne possède pas des fraises de forme et de dimensions appropriées à la difficile chirurgie de l'oreille. On essaye une fois avec des instruments imparfaits, et puis on revient à la gouge et au martillet, en disant que la fraise et le moteur électrique ne sont pas applicables à la trépanation de l'oreille.

Ceci est une erreur ; quand on possède une instrumentation appropriée et que l'on sait la manier, la trépanation de l'oreille et du crâne avec les fraises et le tour électrique est incontestablement supérieure à celle exécutée avec la gouge et le maillet, comme nous allons le démontrer.

Voici comme nous procédons.

Mastoïdo-antrotomie. — Incision de la peau et séparation du périoste, etc. J'applique la fraise sphérique, de 12 millimètres de diamètre, sur la corticale mastoïdienne, au niveau du trapèze chirurgical, en tenant le manche comme une plume à écrire, ou comme un archet de violon, selon la crainte que nous ayons qu'il existe ou non procidence du sinus latéral. Exerçant alors une pression modérée sur l'os, si les arêtes coupantes de la fraise sont bien placées, les révolutions de l'instrument labourent, dans l'espace de quelques secondes, une cavité, qui s'agrandit jusqu'à mettre à découvert les cellules centrales et périphériques de l'apophyse.

Prenant alors une fraise un peu plus petite, je la passe vers l'antre, en arrière et un peu en dessus du conduit auditif externe osseux, et je creuse un tunnel jusqu'à la proximité de l'aditus, après avoir découvert l'antre tympanique (*fig. 6*).

Si l'accumulation de poussière d'os entre les dents de la fraise et dans la cavité osseuse encombrait la vision, un aide

se chargera de lancer un mince filet d'eau stérilisée sur la fraise et sur le champ opératoire.

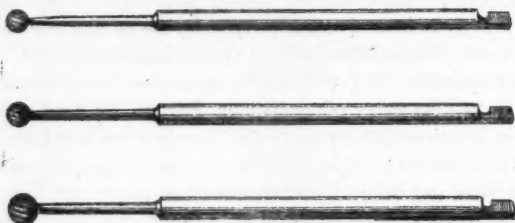


FIG. 6.

Petites fraises sphériques de Botey pour l'antro-atticotomie.

Pour éviter la blessure du sinus transverse, je mets le pôle distal de la fraise sphérique dans la direction du sinus. Si celui-ci est procident, on voit, comme il m'est arrivé plus d'une fois, les lames de l'os bleuir, à mesure que l'on les perfore et que l'on se rapproche du sinus, et on le met à découvert sans le moindre danger, quand même la fraise a touché ses parois fibreuses, la fraise glisse sur ces parois sans les entamer.

Le curetage de l'os sur le sinus avec la fraise est réellement facile et sûr, même entre les mains d'un débutant, à la place que, avec le ciseau et le maillet, on est constamment exposé à ouvrir accidentellement le sinus à la moindre échappée de la pointe coupante de l'instrument.

Antro-atticotomie. — J'utilise des fraises encore plus petites (fig. 7) de forme sphérique et aussi des fraises conico-ol-



FIG. 7.

Très petites fraises, olivaires et sphériques, de Botey pour l'attique et le labyrinthe.

vaires construites par Hirschmann, de Berlin, d'après mes indications.

La corticale et l'antre une fois ouverts, je commence par séparer la paroi postérieure du conduit auditif osseux, avec une fraise sphérique de 7 à 8 millimètres, jusqu'à la moitié de la profondeur de ce conduit. Alors, avec une fraise olivaire ou sphérique de 3 ou 4 millimètres, je ronge la moitié supérieure de la paroi postérieure du conduit jusqu'à l'*aditus*. Une fois ici, sans protecteur d'aucune sorte et sans mettre de la gaze au fond du conduit, comme le font Geronzi et Compairé, pour préserver le facial et le conduit semi-circulaire externe, j'attaque les parois externes de l'*aditus* et de l'attique avec des fraises cylindriques à extrémité lisse, construites aussi, d'après mes indications, par Hirschmann, de Berlin. Mes fraises cylindriques constituent en réalité un perfectionnement technique au moment le plus dangereux de l'opération de Stacke (*fig. 8*).



FIG. 8.

Fraises cylindriques de Boley pour la paroi externe de l'attique.

Elles ont été longuement éprouvées par l'expérience, puisque je m'en sers avec satisfaction depuis plus de trois ans. La série de ces fraises est de trois, la plus forte a 5 millimètres de diamètre, les deux autres 4 et 3 millimètres respectivement ; ce sont ces dernières qui servent presque toujours, car le calibre de 5 millimètres expose plus à blesser les organes voisins et encombre le conduit.

On place la fraise contre le bord inférieur de la paroi externe de l'attique et celle-ci est rongée en quelques secondes, sans toucher même à la paroi labyrinthique avec la fraise, ce qui constitue un grand avantage.

En effet, séparer le mur de la logette constitue une opération difficile et délicate, qui expose beaucoup à la blessure du facial et du canal horizontal. La moindre échappée de la gouge

peut lésionner la paroi interne de la caisse, si on emploie le manuel opératoire de Stacke, et son protecteur peut enfoncer le canal de Fallope, luxer l'étrier ou perforer le toit de la caisse, s'il n'est pas bien en place.



FIG. 9.

Manche ordinaire pour les fraises.

Pour éviter cette maudite blessure du facial, la *brutta bestia* de l'otologiste, comme dirait mon ami le Dr Gradenigo, de Turin, j'ai dans le temps utilisé la scie de Gigli et dernièrement la pince de Citelli. La scie de Gigli est très difficile à bien placer, tant du conduit à l'aditus comme de celui-ci au conduit; la pince de Citelli, au contraire, peut être considérée comme un excellent instrument, dont je me sers encore dans de certaines occasions.

Mais ce qu'il y a de plus sûr pour l'attique ce sont mes fraises cylindriques, avec lesquelles on opère de la façon suivante: On tient la fraise comme une plume à écrire, le plus près possible de son extrémité, pour que celle-ci ne bouge pas, de la place où nous l'avons mise. Pour ce faire j'ai fait dernièrement construire un manche à extrémité conique plus grêle, qui ne permet que la saillie de 2 ou 3 centimètres de l'instrument (*fig. 10*); de cette façon l'extrémité des doigts peut se rapprocher beaucoup de la partie agissante de la fraise.

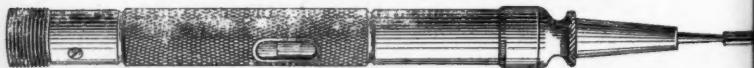


FIG. 10.

Manche de Botey pour assurer l'immobilité des petites fraises en le tenant près de la pointe.

La fraise, introduite parallèlement au conduit jusqu'au contact du promontoire, est après retirée 1 ou 2 millimètres, en

l'appuyant latéralement de bas en haut et un peu d'avant en arrière contre la paroi de l'attique. Nous avons déjà dit que, en faisant agir l'instrument à une vitesse modérée, dans l'espace de quelques secondes, le mur de la logette est abattu, jusqu'à ce que sa base se continue, d'une part avec le toit de la caisse, et d'autre part avec la paroi supérieure du conduit auditif externe. Avec ces fraises on peut séparer le mur de la logette sans toucher les osselets, et, quand le conduit est large, il est même possible de réséquer la paroi externe de l'attique sans décollement du pavillon et du conduit membraneux.

Pour bien fixer, dans de certains cas, l'action des fraises cylindriques sur un point déterminé de la paroi de l'attique,

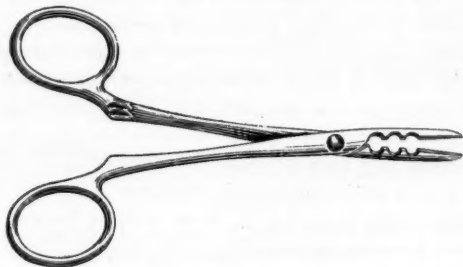


FIG. 11.

Pince de l'auteur pour maintenir la tige des fraises pendant leur rotation.

j'ai récemment fait construire des pinces, dont les mors possèdent des encoches rondes de dimensions différentes adaptables à la grosseur variable des tiges des fraises (*fig. 11*). En tenant le manche de la fraise de la main droite, comme un poignard, on prend la tige de la fraise, avec la pince, de la main gauche, et on la place convenablement. La fraise mise en mouvement agit alors sans la plus petite glissade vers la paroi du labyrinthe et sans que la pince empêche sa rotation.

La trépanation mastoïdienne et l'opération radicale à la fraise, sont aussi très avantageuses quand on veut opérer le malade avec l'anesthésie locale. On sait qu'aujourd'hui on

évide, en Allemagne et surtout à Vienne, beaucoup de malades, sans la narcose. Le patient ne perçoit alors pas, si on opère avec la fraise, les terribles coups de maillet frappés sur son crâne, qui produisent toujours une si mauvaise impression, malgré que l'on tâche de le distraire en le faisant constamment causer pendant l'opération.

Trépanation du labyrinthe. — Pour ce faire, je me sers de très petites fraises olivaires et sphériques de 1 à 2 millimètres de diamètre, un peu plus minces que celles représentées sur la figure 8. C'est aussi Hirschmann qui me les a fabriquées. Avec ces fraises, on peut, mieux qu'avec ma petite gouge, décrite dans mon *Tratado de otorino laringologia* (p. 281), exécuter des délicates manœuvres sur la paroi labyrinthique, sans crainte de fracturer la mince lame osseuse. Ces fraises s'échauffent à peine, et le cas échéant un aide se charge d'irriguer la fraise, ce qui en même temps sert pour nettoyer le champ opératoire de la poussière d'os.

L'unique inconvénient que je trouvais au commencement de son usage, à la fraise (¹), était sa facilité de se briser à l'intérieur de l'os très compact qui constitue le rocher. Il peut même arriver que le bout de la fraise reste profondément enclavé dans l'os sans pouvoir être retiré, comme j'en ai publié un cas. Ceci est dû à ce que la tige de la fraise est trop grêle ; il suffit, pour éviter sa cassure, que cette tige possède un calibre presque aussi fort que celui de la même fraise. Mes fraises actuelles pour le labyrinthe sont ainsi construites.

Trépanation crânienne. — Jamais, je n'utilise, il est bien entendu, le trépan à arbre, la tréphine anglaise ou la scie circulaire, pour les raisons déjà exposées. J'agrandis l'ouverture auriculaire, vers la fosse cérébrale moyenne ou vers la postérieure, avec la pince-gouge, après décollement de la dure-mère sur les bords de l'orifice, ce qui permet d'élargir autant que l'on veut et assez rapidement la brèche crânienne ; la pince écrase le diploé en même temps qu'elle le coupe, d'où moindre hémorrhagie,

(¹) Voir mon travail : *Trois cas de trépanation du labyrinthe* (« Ann. des m. de l'oreil. », etc., décembre 1903).

Mais pour le fond de la cavité auriculaire on trouve toujours des difficultés pour faire agir les diverses pinces osseuses, malgré leur minceur relative et leur courbure appropriée ; ce n'est que quand on s'est rapproché de l'écaille ou de l'occipital, que l'on trouve moyen de bien faire mordre l'instrument. Il faut utiliser dans ces circonstances mes ciseaux à double épaulement courbés sur le bord ou sur le plan, selon les besoins, et on arrive ainsi doucement, sans blesser la dure-mère, à élargir suffisamment la brèche osseuse.

Pour ce faire, il est encore préférable, même pour le *tegmen tympani* et pour le *tegmen antri*, de se servir de la fraise ; celle-ci, quand on a l'habitude, agit avec autant de facilité et de sécurité, comme pour la mise à découvert du sinus latéral, et en outre le shock opératoire est dans tous les cas bien moindre qu'avec la gouge et le maillet. Cette circonstance doit être tenue en sérieuse considération quand il existe imminence de complication cérébrale.



FIG. 12.

Fraise cylindrique boutonnée, de Botey, pour agrandir l'ouverture auriculaire après la trépanation.

Une fois arrivé à la base de l'écaille ou près du bord postérieur de l'apophyse, j'agrandis aussi la brèche crânienne avec des fraises cylindriques boutonnées que j'ai dernièrement imaginées (chez Hirschmann, Ziegeletrasse, 30, Berlin). Ces fraises (fig. 12), ont à leur extrémité inférieure un rebord d'un millimètre d'épaisseur qui glisse sous la table interne du crâne, facilitant ainsi la résection des parois crâniennes sans danger de blesser les méninges. Ces fraises ont, l'une 5 millimètres, l'autre 6 et l'autre 7 millimètres d'épaisseur et leurs dents sont assez coupantes pour entamer rapidement l'os. Pour s'en servir, on place, l'extrémité lisse et boutonnée, entre la dure-mère, et la face latérale de la fraise contre le bord osseux. La fraise une fois en marche, on tire un peu à soi l'instrument pour que le rebord inférieur de la fraise s'insinue sous la table interne sans pousser la dure-mère.

Mais, malgré tous les soins et précautions, il arrive quelquefois, surtout quand le moteur marche très rapidement, que l'extrémité de la fraise fait un faux mouvement et glisse brusquement un peu vers un des côtés. Pour éviter ces petits écarts je me suis fait construire dernièrement un anneau stellaire, soutenu par un fort manche, qui est destiné à immobiliser l'extrémité de la fraise une fois en place (*fig. 13*). On tient cet instrument de la main gauche, pendant que la tige de la fraise tourne appliquée contre un des angles de l'étoile.

Les fraises laissent toujours et de prime abord des surfaces lisses et polies, et non rugueuses et inégales comme les ciseaux et la pince gouge, en empêchant la production d'esquilles et de fêlures osseuses qui peuvent être nocives.

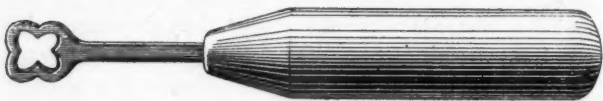


FIG. 13.

Anneau stellaire de l'auteur pour fixer la tige des fraises.

Tous ceux qui, depuis quatre ou cinq ans, m'ont vu, à ma clinique, opérer l'oreille et le crâne avec les fraises et le tour électrique, ont toujours été si convaincus de leur supériorité, qu'aujourd'hui aucun d'eux ne soumettrait sa propre tête à l'action de la gouge et du maillet. Pour cette raison, je demeure profondément surpris de voir que la trépanation avec les instruments rotatifs ne se soit pas généralisée comme elle mérite, et je crois cela dû à ce que le moteur est un peu encombrant, ne peut pas être porté à domicile, et surtout, à ce que l'on n'est pas familiarisé avec son usage ; car il n'existe pour moi le moindre doute qu'il y a un bien plus grand danger à se servir du ciseau et du maillet, qui peut, tout à coup être poussé vers le cerveau, le sinus, le cervelet ou du côté du labyrinthe que de la fraise, mue par le tour électrique.

Il ne faut pas oublier que l'ouverture accidentelle du sinus transverse a été, nombre de fois, occasionnée par la gouge ou le ciseau, mais, comme il est naturel de le supposer, la plu-

part des cas n'ont pas été publiés à cause de leur terminaison fatale.

En outre, les coups de maillet ont été cause de la rupture du tegmen tympani, du toit de l'antre ou de la paroi de la loge sigmoïdienne, avec déchirure des granulations protectrices, et consécutive pénétration du pus dans le cerveau ou le cervelet. Les violentes secousses du maillet ont aussi produit l'ouverture d'un abcès qui a déversé son contenu dans le ventricule latéral ou dans la cavité arachnoïdienne.

Réssection ostéoplastique du crâne. — Dans cette méthode, basée, comme l'on sait, sur le fait qu'un fragment osseux peut continuer à vivre et se souder aux parties voisines à condition qu'il ait conservé ses connexions avec le périoste et les parties molles qui le recouvrent, les fraises montrent encore plus leur grande supériorité sur la scie circulaire et sur le trépan.

La scie circulaire de Doyen doit être réservée exclusivement pour les os des extrémités. Pour les résections larges des parois du crâne, j'emploie depuis deux années l'instrumentation du Prof. Borchardt, de Berlin, avec lequel la protection de la dure-mère est assurée, en même temps qu'il permet d'opérer rapidement. Toutes les pièces de cet instrumental sont stérilisables.

Il se compose de deux manches et de deux séries de fraises.

La perforation initiale se fait avec la fraise-ville, qui se monte sur un manche spécial. Ce manche possède, à une de ses extrémités, un anneau protecteur qui se vise plus ou moins et limite ainsi la pénétration de la fraise (*fig. 14*). Le diamètre de ces fraises est de 8 à 12 millimètres et elles produisent, en perforant le crâne, une trépidation bien moindre que les fraises de Doyen.



FIG. 14.
Manche de
Borchardt,
avec sa fraise-
ville, pour la
perforation
initiale
du crâne.

La fraise-vrille s'applique perpendiculairement sur la surface du crâne, le manche de la fraise tenu comme un poignard (fig. 15). La pratique de ces fraises montre bientôt à



FIG. 15.

Manière d'appliquer la fraise-vrille de Borchardt.

connaître la profondeur à atteindre et par conséquent la portion de fraise qui doit ressortir en dehors du protecteur. J'ai l'habitude, comme mesure de prudence, de rester toujours en

deça de l'épaisseur d'os calculée, quitte à faire ressortir un peu plus la fraise, à deux ou trois reprises, jusqu'à effleurer et à perforer légèrement la table interne.

La lamelle d'os qui reste est alors facilement séparée avec la sonde canelée ou avec la pince-gouge de Citelli.

La perforation exécutée on passe à une autre, etc., et on relie les ponts osseux intermédiaires, par des sillons profonds creusés sur le crâne avec les fraises-foret de Borchardt. Ces fraises (centre de la *fig. 16*) labourent le crâne d'une manière analogue à un soc de charrue.

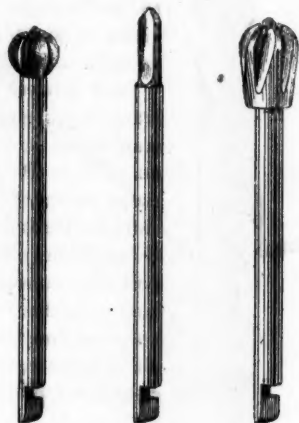


FIG. 16.

Fraises-vrille et fraise-foret (celle du centre de la figure) de Borchardt.

Pour ce faire, la fraise est montée sur un manche *ad hoc* (*fig. 17*) qui peut être réglée au moyen d'un système spécial suivant la profondeur (en millimètres) que l'on veut atteindre.

Pour opérer, on tient la poignée comme un porte-plume et on la pousse en avant. Une butée d'appui, servant en même temps au réglage de la profondeur du sillon, permet de donner à la poignée et à la fraise une inclinaison de 45° . Pendant l'opération, on observe la progression de l'entaille à travers

la butée d'appui afin de donner à l'instrument la direction nécessaire (*fig. 18*).

L'épaisseur d'os entamée par le sillon, doit comprendre la table externe et presque tout le diploé, devant laisser une couche en contact de la dure-mère, de 1 millimètre à 1 millimètre et demi, comprenant la table interne. Comme l'on s'est rendu compte au préalable de l'épaisseur de l'os, par les perforations de la fraise-ville, on peut bien régler d'avance la saillie du foret-soc.

Pour achever la section du crâne on peut employer le ciseau craniotome, la pince de Citelli ou celle de Dalgren, dont la coupe presque linéaire s'insinue entre les bords du sillon creusé. Si ce sillon n'était pas assez profond, on repassera de nouveau le foret-soc qui labourera une deuxième fois sur la même place, après avoir fait ressortir d'environ 1 millimètre de plus, la pointe de la fraise.

Mais pour séparer facilement cette portion de table interne, il n'y a rien de mieux que de faire servir une petite fraise boutonnée que m'a aussi construit Hirschmann.

Cette fraise (*fig. 19*) est longue et mince, possède un petit bouton plat à son extrémité et ses dents en spirale rongent rapidement la lame osseuse pendant la rotation de l'instrument. Pour éviter l'échauffe-

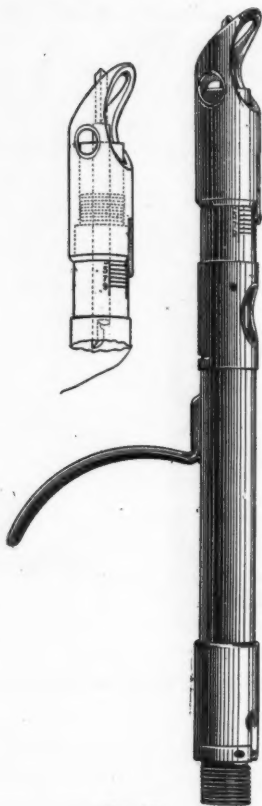


FIG. 17.

Manche pour creuser le sillon sur le crâne.

ment l'instrument, on peut employer une fraise à dents en spirale, qui rongent rapidement la lame osseuse pendant la rotation de l'instrument. Pour éviter l'échauffe-

ment de cette fraise et la brûlure consécutive de la dure-mère, il faut que l'épaisseur d'os à sectionner ne soit guère plus épaisse que d'un millimètre. En outre, pour ne pas frotter la dure-mère, le petit bouton de la fraise, une fois insinué sous le sillon, doit le suivre bien perpendiculairement, en glissant



FIG. 18.

Manière de labourer le sillon crânien avec la fraise-foret de Borchardt

à frottement moussé sous la table interne, ce qui s'obtient en tirant un peu en dehors la poignée de l'instrument.

Somme toute, pour la trépanation de l'oreille et du crâne, le trépan, la tréphine et la scie circulaire doivent être définitivement abandonnés.

Pour ce qui est des ciseaux et des gouges, on doit quelquefois encore, dans de certains moments, en faire usage; on peut dire à peu près la même chose des pinces à os, surtout de la pince de Citelli, qui a vraiment des avantages pour la paroi de l'attique.



FIG. 19.

Fraise à petit bouton, de Botey, pour sectionner la table interne, après avoir creusé, avec la fraise-foret, le sillon crânien.

Quant aux fraises diverses et le tour électrique; ceux-ci doivent faire la plus grande part des frais de l'opération. En agissant ainsi, l'opération sera conduite plus rapidement, plus régulièrement et plus sûrement. Les surfaces creusées seront plus lisses, les centres nerveux ne seront pas ébranlés, la dure mère ne sera pas blessée, le sinus transverse ne sera pas ouvert, ni le facial, le canal horizontal lésé, etc., si on fait un prudent usage des fraises sphériques de Doyen, de mes petites fraises sphériques et cylindriques pour l'antre et l'attique, de mes fraises cylindriques boutonnées, et de l'instrumental de Borchardt, pour l'agrandissement de l'ouverture auriculaire et les résections larges des parois du crâne. Tout ceci, en tenant bien compte que l'usage des fraises ne doit pas être exclusif, comme le veut, par exemple, A. Barkan, de San Francisco.

L'usage des fraises trouvera encore, pendant longtemps, de sérieux obstacles, dont le principal est le manque d'habitude; mais que l'on fasse de fréquents essais sur le cadavre et l'on se convaincra vite de sa supériorité réelle sur la gouge et le maillet universellement employés.

SOCIÉTÉS SAVANTES

CONGRÈS DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'OTOLOGIE, DE
LARYNGOLOGIE ET DE RHINOLOGIESESSION DE MAI 1907 ⁽¹⁾

Sous la présidence du Dr BONAIN (de Brest).

Première séance, lundi matin 13 mai.

ALLOCUTION DU PRÉSIDENT

Messieurs,

« Je vous remercie du grand honneur que vous m'avez fait en m'appelant à présider cette année vos séances.

« Au début de cette session, mes premières paroles doivent exprimer nos regrets profonds de la perte de notre dévoué secrétaire-général, le Dr Joal, terrassé par la maladie, dont les menaces transparaissaient déjà, l'an dernier, pendant nos réunions.

« Elève de Fauvel, exerçant notre spécialité à la station thermale du Mont-Dore, Joal s'était acquis une réputation méritée dans l'étude et le traitement des maladies de la voix.

« Son ouvrage : *De la respiration dans le chant*, a conquis une notoriété du meilleur aloi ; ses *recherches spirométriques dans les rhinopathies*, ses études sur le *classement des voix*, ses observations judicieuses et variées tendant à établir l'influence pathogénique des réflexes issus de la muqueuse nasale et des diverses amygdales, assurent à son nom une place des plus honorables en laryngologie.

« Secrétaire-général de notre société, depuis sa reconstitution, Joal fut l'homme actif, bienveillant et dévoué que vous avez connu et dont l'absence se fera vivement sentir au cours de nos séances qu'il animait de sa bonne humeur conciliatrice.

(1) Compte-rendu par Robert Leroux.

« Un de nos confrères a spirituellement marqué le rôle important que tenait Joal dans notre société, en écrivant que le grand ressort de la *Société française* était cassé !

« Pour moi, Messieurs, je ne doute pas que parmi vous, il ne se trouve d'assez habile ouvrier pour remplacer, au mieux, ce grand ressort qui nous manque, par un autre tout aussi bien trempé.

« La mort, au cours de cette année, nous a frappés à coups redoublés. Elle a fauché d'un geste inégal, et le centenaire MANUEL GARCIA, membre d'honneur de notre Société, et notre jeune confrère SARREMONE injustement ravi à l'affection de ses parents et de ses amis, à l'estime de ses collègues.

« Mais, la vie est plus forte que la mort ! Et notre vitalité s'affirme, par l'afflux incessant de nouveaux membres qui viennent combler, et au delà, les vides faits dans nos rangs et nous infusent périodiquement un sang nouveau, généreux et jeune.

« Nos séances, toujours des plus suivies, attirent à l'envi membres français et étrangers. Nombre d'entre eux sont devenus des habitués de nos sessions ; et chaque année nous les retrouvons ici, véritables amis qu'il nous est agréable de revoir et d'entendre.

« Nous avons, cette fois, l'honneur de posséder parmi nous : MM. BOTEY (de Barcelone), BROECKAERT (de Gand), DELSAUX, HENNEBERT et CHEVAL (de Bruxelles), DE PONTIÈRE (de Charleroi), TRÉTROP (d'Anvers), LEJEUNE (de LIÈGE), BAUDOIN (de Namur), MERMOD (de Lausanne), GALDIZ (de Bilbao), ROY (de Montréal), PACHOPOS (de Symi), TSAKYROGLOUS (de Smyrne), ZIEM (de Dantzig).

« Au nom de la Société française d'otologie, de rhinologie et de laryngologie, je leur souhaite la bienvenue. »

MOURE (de Bordeaux). — **Considérations cliniques sur la laryngectomie.** — L'extirpation du larynx, qui a été considérée pendant longtemps comme une opération des plus graves, est devenue, depuis quelques années, un peu moins mortelle, grâce aux précautions prises par les opérateurs, la plupart du temps spécialistes, pour éviter l'entrée du sang dans les voies aériennes.

Il faut considérer, à l'heure qu'il est, que la gravité vient plutôt de la crainte des récidives, du mauvais choix des malades et de la période tardive à laquelle on opère, que de l'intervention elle-même.

Moire expose, d'après sa pratique personnelle, la technique opératoire qu'il convient de suivre avant, pendant et après l'opération.

1° Avant, il faut choisir son malade, tant au point de vue de l'état général que de la localisation endo-laryngée de la lésion, sans répercussion sur les ganglions.

2° Préparer son opéré en ayant soin de faire l'asepsie et l'antisepsie de la bouche.

3° L'opération peut être faite le malade étant couché, sur la table d'opération, en position habituelle, sans employer la canule de Hahn ou de Trendelenburg, à la condition cependant de faire son hémostase au fur et à mesure que l'on incise les tissus de manière à éviter l'entrée du sang dans les voies aériennes.

Il est préférable de passer dans l'estomac une sonde œsophagienne passant par le nez et de la laisser en place pendant un minimum de douze ou quinze jours, même davantage si l'on peut.

La plaie peut être réunie complètement par première intention en ayant soin, comme l'a déjà fait l'auteur en 1890, de suturer l'œsophage au-dessous de l'os hyoïde.

Le drain placé dans la plaie peut être enlevé deux ou trois jours après l'opération.

Moure discute également la question de savoir s'il est préférable de faire la trachéotomie au moment de l'opération ou quelques jours avant. Peut-être cette dernière manière de procéder habituelle le malade au port de sa canule et rend-elle l'intervention un peu moins grave. Toutefois le fait n'est pas encore établi d'une façon positive. Du reste, très souvent, on a dû ouvrir la trachée pour parer aux accidents asphyxiques qui ont précédé l'opération.

JACQUES partage entièrement l'avis de Moure relativement à l'opération en deux temps : trachéotomie ou suture trachéale d'abord, puis extirpation du larynx. Il estime en effet, ainsi qu'il l'a soutenu dans un travail déjà ancien, que le traumatisme opératoire, par son action sidérante sur la défense bronchopulmonaire, joue un rôle tout aussi important que l'aspiration d'éléments septiques dans la genèse des accidents post-opératoires, qui assombrissent si gravement le pronostic. En fractionnant le traumatisme, en laissant à la muqueuse pulmonaire le temps de s'accoutumer au contact de l'air extérieur directement introduit avant de procéder à l'exérèse, on réduit considérablement l'un des principaux éléments de gravité de l'opération.

CAUZARD s'inquiète de savoir quel était l'état de la plaie opératoire des deux malades morts de cachexie ? La sonde œsophagienne est utile et nécessaire, elle doit être placée avant la résection œsophagienne qu'elle facilite.

A la trachéotomie préventive, il faut préférer la *section primitive de la trachée*, puisqu'elle doit toujours être faite, et il faut autant que possible pratiquer l'ablation du larynx dans un deuxième temps. L'opération plus facile pour l'opérateur est *beaucoup moins dangereuse pour le malade*.

La canule de Lombard est très précieuse mais elle ne peut donner la sûreté du procédé en deux temps. Une malade, opérée par Le Bec et nous, vivait encore quatre ans après cette intervention. La résection œsophagienne dépend de l'envahissement de la muqueuse de la face postérieure des aryténoïdes qui nécessite des résections quelquefois trop considérables.

LOMBARD. — Il y a lieu d'envisager les résultats immédiats, ceux qu'on obtient aussitôt l'opération terminée, les résultats tardifs, enfin les résultats éloignés, dont nous ne nous occuperons pas ici.

Il est un certain nombre de malades chez lesquels on ne saurait prévoir un résultat favorable même immédiat, ceux dont l'état général est gravement compromis par la cachexie due à l'évolution trop ancienne de l'épithélioma, ou ceux qui sont porteurs d'une tare organique : insuffisance hépatique, rénale, etc... ces malades ne pouvant même pas faire les frais d'une opération importante.

Ces restrictions générales étant faites, et en admettant une lésion relativement limitée, sans retentissement ganglionnaire important, les résultats que l'on pourrait qualifier de tardifs sont bien différents selon le procédé employé. A cet égard, il semble bien que l'opération en deux temps permette un nombre de succès plus considérable. En effet, après la suture de la trachée à la peau et la suture de la paroi pharyngée, il est extrêmement fréquent de voir, dans la semaine qui suit l'opération, du sphacèle d'un ou de plusieurs anneaux de la trachée et la ligne de suture pharyngée peut se rompre : d'où fistule et parfois désunion partielle de la suture cutanée. Le champ opératoire est alors transformé en un vaste clapier suppurant. Comment s'étonner dans ce cas de l'infection des voies respiratoires ?

Aussi je crois qu'il est préférable de faire au préalable la fixation de la trachée à la peau. Deux points placés de chaque côté de la ligne médiane fixent les régions antéro-latérales de la trachée.

Malgré ces précautions on n'évite pas toujours le sphacèle d'un ou plusieurs anneaux. Il est bon d'attendre alors que la plaie trachéale soit en bon état, et presque cicatrisée pour entreprendre l'extirpation du larynx. Celle-ci devient alors facile et sans suite grave.

La plaie pharyngée devra être aussi petite que possible ; aussi est-il indiqué de raser de près la face des lames thyroïdiennes, de conserver soigneusement les plans musculaires et si on a la bonne fortune d'avoir affaire à un épithélioma n'ayant pas dépassé les limites du vestibule, de ruginer, comme l'a indiqué Sebileau, la face interne des lames thyroïdiennes, afin de conserver le plus d'étoffe possible pour la réfection de la paroi pharyngée.

L'usage de la sonde œsophagienne me paraît indispensable. Alimenter les opérés par le rectum même pendant un temps très court est tout à fait insuffisant.

Déjà fort précaire chez des malades atteints d'affections aiguës et non cachectisés, ce mode d'alimentation convient encore moins à des opérés dont la nutrition est souvent défectueuse depuis longtemps et qui ont à cicatriser rapidement une plaie opératoire parfois étendue.

GEORGES LAURENS est resté fidèle au point de vue opératoire, à la laryngectomie en un seul temps par le procédé de Perier, sans trachéotomie préalable. Le procédé est facile si on a soin d'employer la canule conique de Perier. On évite l'entrée du sang dans les voies aériennes,

Au point de vue post-opératoire, il faut craindre la broncho-pneumonie qui est l'accident le plus fréquent. La canule de Lombard à large évasement paraît remplir un avantage considérable en isolant les sécrétions de la plaie septique bucco-pharyngée, de l'arbre aérien et en évitant l'entrée de la salive et des mucosités dans la trachée.

L'exécution des sutures ne saurait être trop minutieuse, en particulier, celles qui ont pour but d'affronter la muqueuse bucco-œsophagienne. Il faut deux plans comme pour l'estomac.

C'est pour avoir négligé ce soin qu'il a eu à déplorer une désunion complète et un sphacèle de la plaie cervicale. Deux opérations consécutives ont été nécessaires pour obtenir l'affrontement.

L'appareil de Delaire au point de vue prothétique, est parfait. Le malade retire des avantages dès le deuxième jour de la pose de cet appareil.

CASTEX insinue sous la suture cutanée un petit drain qu'il laisse en place un ou deux jours pour amener au dehors l'air et la salive qui peuvent envahir le champ opératoire.

Chez un de ses opérés, la récidive s'est produite sous la plaie cutanée, bien que la tumeur fût absolument intrinsèque dans le larynx.

LABARRIÈRE (d'Amiens) a présenté, en 1905, 3 cas de laryngectomie avec Pauchet et Moulonguet.

L'opération a été faite dans la même séance de la façon suivante : 1° abouchement de la trachée à la peau ; 2° ablation du larynx et suture de la plaie en deux plans. La canule de Lombard a été laissée dans la trachée.

Le premier malade atteint de sarcome fasciculé reste complètement guéri depuis trois ans.

Le second a eu une survie de deux ans. Il était atteint d'épithéliome.

Opéré dans une salle d'hôpital, sans aucun soin particulier, on lui permit une alimentation liquide au bout de quatre jours.

Le troisième est mort au bout de 2 mois et demi, mais son cancer était déjà extériorisé ; les ganglions carotidiens avaient dû être extirpés largement et c'est la cachexie qui a emporté le malade.

MOLINIÉ se rallie aux conclusions de Moure ; la laryngectomie doit être réservée aux cas de néoplasmes limités au larynx. Pour les néoplasmes atteignant le pharynx, la base de la langue et compliqués d'adénopathie, la mort après l'opération est de règle, soit à cause du choc opératoire, soit en raison des complications infectieuses. Le seul moyen d'améliorer le pronostic consiste à procéder à l'ablation de ces lésions en plusieurs temps successifs. Le traumatisme est moins grave et le processus de réparations plus facile.

MOURE fait remarquer qu'au point de vue de la suture de la trachée à la peau il faut tenir compte de la nature du tissu, les trachées de femmes et d'enfants se déchirant facilement. D'autre part, chez les vieillards qui ont des cartilages ossifiés, la réunion se fait très mal. Il conclut que dans tous ces cas l'intervention n'est pas grave si l'on a soin de bien choisir les malades à opérer.

SARGNON et BARLATIER (de Lyon). — Laryngostomie et trachéolaryngostomie, spécialement dans le rétrécissement cicatriciel du larynx. — C'est la mise à l'air du larynx seul ou du larynx et de la partie supérieure de la trachée d'une façon permanente ou temporaire mais alors temporaire de longue durée. L'historique est des plus simples, la question est toute nouvelle. Il existe actuellement :

1° Un cas de Jaboulay laryngostomisé, mais non dilaté ; insuccès ;

2° Trois cas de Killian de Fribourg : Guérison ;

3° Six cas lyonnais dont cinq personnels, avec quatre succès et une mort par broncho-pneumonie, et un cas de Collet ;

4° Deux cas opérés tout récemment par le Prof. Pieniazeck, de Cracovie.

L'opération comprend :

1° La laryngostomie proprement dite, c'est à dire la section des parties molles et du larynx, la section médiane complète des cicatrices, la suture du larynx à la peau et la mise en place du drain intra-laryngé.

2° La dilatation et les pansements au cours des trois stades de sphacèles, de bourgeonnements, d'épidermisation.

Le stade de sphacèle qui dure une dizaine de jours est la seule période dangereuse au point de vue broncho-pneumonie.

Nous avons observé un cas de sphacèle descendant trachéo-bronchique avec mort par broncho-pneumonie.

Pour obtenir une dilatation et une épidermisation bonne, il faut un an environ pour les cas graves, de trois à six mois pour les cas moyens.

3° L'autoplastie.

Chez l'enfant, il faut la faire très tardive et laisser longtemps la fistule de crainte d'alerte au cas où il surviendrait une rougeole, une coqueluche, une diphtérie.

Killian conseille deux lambeaux latéraux, en ponts avec maintien de l'orifice trachéal avec son drain de caoutchouc en T.

La laryngostomie et trachéo-laryngostomie peut être totale ou partielle. Chez les tubards canulars graves, c'est surtout une trachéo-cricostomie.

L'opération est surtout indiquée dans les rétrécissements cicatriciels graves du larynx surtout chez les tubards ou canulars, et dans les rétrécissements fonctionnels résistant à la dilatation interne, notamment à l'intubation et à la dilatation caoutchoutée.

La laryngostomie peut aussi s'employer dans certaine tumeur bénigne récidivante, les tumeurs malignes du larynx au début, certaines formes de tuberculose glottique ou sous-glottique et de paralysie laryngée permanente. La récidive n'a pas été observée, la voix est très améliorée. C'est en somme une méthode idéale parce qu'elle est rationnelle. C'est une opération laryngée nouvelle, intermédiaire entre la trachéotomie et la laryngectomie.

VACHER (d'Orléans). — **Présentation d'une malade atteinte d'aphonie par contraction et chevauchement des cordes.** — Cette jeune fille (21 ans) a été atteinte, depuis 1903, de plusieurs bronchites suivies d'aphonie pendant quelques jours. En 1905, au mois de janvier, à la suite d'une forte grippe, la voix est revenue nor-

male pendant cinq jours. En mai 1906, elle a eu la coqueluche, puis une fièvre typhoïde légère, en août 1906. Douée d'une très jolie voix de soprano, elle est musicienne, mais depuis ses premières bronchites, et surtout depuis un an, elle ne parle pas. Tous les traitements classiques ont été essayés : fumigations, pulvérisations, cautérisations, révulsifs, courants galvaniques statiques, faradiques, douches, rien ne put vaincre la contracture des cordes et de tout le larynx, dès qu'elle veut parler ou chanter. Cette contracture est inconsciente. Cependant le massage vibratoire produit une détente momentanée pendant laquelle la malade parle et chante avec une grande sûreté de timbre. Si on examine les cordes pendant le massage, on voit que leur accolement à leur position sont en rapport avec le son produit. Dans la respiration, la glotte s'ouvre normalement. Cette malade a été examinée plusieurs fois, au point de vue nerveux, par des neurologistes. On n'a trouvé aucune tare, aucun stigmatte pouvant faire incriminer l'hystérie.

Pour Vacher, ce cas est rare, il n'en a jamais observé d'autre semblable. Il demande l'avis de ses confrères et le traitement le meilleur pour faire cesser ce spasme, cette crampe des cordes vocales.

COLLET (de Lyon). — **Traitement chirurgical des sténoses laryngées consécutives à l'intubation.**

MOLINIÉ (de Marseille). — **Des indications et contre-indications de la thyrotomie dans les tumeurs malignes du larynx.** — Appliquée dès 1850 à la cure du cancer laryngien, la thyrotomie donne des résultats si fâcheux que, en 1878, Paul Bruns la rejette et lui préfère la laryngectomie totale malgré l'effroyable mortalité opératoire de cette dernière.

Grâce aux efforts de Büttlin, Semon et Moure secondés par les progrès de la laryngoscopie, la thyrotomie prend rang parmi les opérations curatives du cancer laryngien, et cela non seulement en raison des perfectionnements techniques que ces auteurs ont fait subir à l'opération mais en raison de ses judicieuses applications.

Parmi les conditions qui justifient son emploi, il faut envisager en premier lieu les considérations d'ordre topographique.

La thyrotomie étant une voie d'accès dans les cavités laryngiennes, elle ne convient qu'aux néoplasmes qu'elle permet d'aborder aisément, c'est-à-dire aux tumeurs siégeant aux bandes ventriculaires, aux ventricules, aux cordes vocales et à la région immé-

diatement sous-glottique. De plus, ces tumeurs doivent être limitées en surface au point qu'on puisse les circonscrire aisément par une incision faite dans le tissu sain, elles doivent en outre être limitées en profondeur au point de ne pas atteindre le squelette. Les tumeurs pédiculées et saillantes dans la cavité laryngienne sont les plus qualifiées pour cette opération et elles le sont d'autant moins qu'elles s'éloigneront de ce type pour se rapprocher du type diffus et profond.

Les considérations anatomiques doivent aussi être envisagées. Selon nous, la thyrotomie doit être appliquée aux productions papillomateuses ou pachydermiques suspectes de malignités en raison soit de l'âge du sujet, soit de leurs caractères cliniques, soit de leur structure histologique. L'expérience a montré que ces tumeurs étaient du cancer en voie d'évolution, et on doit par conséquent les traiter comme des tumeurs malignes, des épithélioma.

L'épithélioma lobulé relève particulièrement de la thyrotomie en raison de sa bénignité relative et de sa localisation habituelle aux cordes vocales vraies.

Les statistiques des auteurs déjà cités et la nôtre montrent que le succès thérapeutique est de règle dans cette variété de cancer laryngien.

Le carcinome est rarement dans les conditions de localisation qui le rendent accessible pour la thyrotomie, ce qui fait qu'on a rarement l'occasion d'utiliser cette opération à son égard.

Le sarcome est également en règle générale assez diffus d'emblée et la thyrotomie lui est rarement applicable. Néanmoins on devra recourir à cette opération pour le carcinome et le sarcome si ces tumeurs se trouvent dans les conditions de siège et de limitation indiquées plus haut.

Comme conséquence de ces indications, la thyrotomie est *contre-indiquée* dans les néoplasmes extrinsèques ou marginaux, mais aussi dans les formes cavitaires à tendances envahissantes en surface ou en profondeur, c'est-à-dire propagées aux groupes musculaires ou aux cartilages.

En clinique doivent être considérés comme contre-indications absolues de la thyrotomie les signes suivants :

Adénopathie, déformation du cartilage, immobilisation d'un côté du larynx et douleurs spontanées violentes.

BOTEY (de Barcelone). — La ponction de la membrane cricothyroïdienne comme opération temporaire préalable dans les trachéotomies d'extrême urgence.

BOTEY. — Traitement opératoire de l'insuffisance vélopalatine.

BRINDEL (de Bordeaux). — **Sur quelques cas d'abcès du larynx d'origine grippale.** — L'auteur a eu occasion d'observer 5 cas d'abcès du larynx dus à la grippe pendant la dernière épidémie qui a sévi en France l'hiver dernier.

L'analyse de ses observations lui a permis de classer en plusieurs catégories les modes d'évolution des collections purulentes influençables dans l'organe vocal.

Outre la laryngite grippale infiltré-œdémateuse qui pourrait bien n'être qu'une forme atténuée, et se terminant par résolution, de l'abcès, on rencontre dans le larynx :

1° Des abcès intrinsèques dont le cycle se fait tout entier sous la muqueuse ;

2° Des abcès intra-laryngés avec collections périlaryngiennes sans participation du squelette cartilagineux à l'infection ;

3° Des abcès intrinsèques avec périchondrite thyroïdienne, cricoïdienne ou aryénoïdienne et phlegmon cervical péritrachéo-laryngé ;

4° Des périchondrites primitives s'accompagnant de phlegmons ligneux cervicaux.

Les cas à périchondrite sont de beaucoup les plus graves ; ils peuvent entraîner la mort en quelques heures, par intoxication et inhibition.

La symptomatologie dominante consiste dans des troubles de la déglutition, de la respiration et de la phonation joints aux autres phénomènes morbides de l'infection grippale.

Les complications à redouter sont : l'asphyxie, la toxhémie et l'inhibition.

La collection purulente sera évacuée le plus tôt possible, et, s'il existe un phlegmon de la région cervicale, un large débridement en assurera le drainage.

R. RANJARD (de Tours). — **Luxation laryngo-trachéale. Résection du premier anneau de la trachée. Guérison.** — Ranjard rapporte le cas d'un individu de 48 ans, auprès duquel il fut appelé, trois semaines après le début d'accidents graves ayant fait croire à une méningite, et qui présentait à l'examen les phénomènes suivants : ce malade, à demi prostré et délirant parfois, avait une température élevée (38°-39°9), un pouls fréquent variant entre 110 et 130, une dyspnée intense avec cyanose de la face, et extrémités froides.

— La tête était immobilisée en demi-extension. Il n'y avait aucune déviation rachidienne. La déglutition était douloureuse. La voix rauque mais possible. On avait noté, les jours précédant l'examen, et par intermittence, de l'incontinence d'urine et du strabisme convergent, enfin de la polyurie. Le malade se plaignait surtout d'une douleur constante au niveau de la nuque et du cou, exacerbée par les mouvements de la tête et la pression des doigts au niveau du larynx. Un examen minutieux de cette région permit de remarquer une déformation du conduit laryngo-trachéal : à un centimètre environ au-dessous de la pomme d'Adam, et à cheval pour ainsi dire sur l'angle saillant du thyroïde se trouvait un bourrelet qui se continuait sans démarcation précise avec la trachée projetée en avant et courbée sur son axe longitudinal.

Par exclusion surtout, Ranjard fit le diagnostic « de luxation de l'articulation crico-trachéale avec glissement en avant du premier anneau de la trachée, entraînant à sa suite le tube aérifère tout entier ». Et il supposa une origine réflexe aux troubles généraux. L'impossibilité de la réduction immédiate tentée, nécessita une intervention sanglante qui fut pratiquée le lendemain matin.

La mise à nu du larynx et de la partie supérieure de la trachée confirma le diagnostic et fit constater que le premier anneau, luxé en haut et en avant, était passé en avant de la face antérieure du cricoïde et empiétait sur le bord inférieur du thyroïde. Il fut nécessaire, pour corriger cette déformation, de supprimer l'anneau : après incision du feuillet fibreux superficiel, et dissection de la fibreuse et de la muqueuse sous-jacentes, ce cartilage fut réséqué, sans ouverture de la trachée. Cette résection opérée, la tunique trachéale se déplissa pour ainsi dire, le cricoïde apparut, et la trachée perdit sa courbure anormale. Réunion par première intention.

Cette opération fut suivie de la guérison presque immédiate de tous les symptômes.

Ranjard admet les conclusions suivantes :

1° Pour que cette luxation se produise, il a fallu qu'un traumatisme sur la nuque, provoquant la flexion forcée du cou, soit survenu au moment d'un cri violent poussé par le traumatisé, c'est-à-dire pendant la dilatation forcée de la trachée.

2° Les phénomènes graves dont s'accompagna cet accident, sont dus non à un réflexe bulbaire insuffisant à les expliquer, mais à un méningisme pyrélique réflexe.

TRÉTROP (Anvers). — L'angine bénigne, point de départ d'infec-

tion grave. — Tretrop, au cours d'examens bactériologiques pratiqués depuis seize ans, a noté de nombreux cas d'infections générales graves, contractées par les voies respiratoires supérieures.

Il rappelle ses expériences d'infection expérimentale chez le lapin, en 1894, note que beaucoup de fièvres éruptives ont une angine à leur début et, passant en revue les principales infections, cite des cas observés par lui où le pneumocoque donne l'angine d'abord, la pneumonie ensuite ; où le bacille de Koch, arrivé par l'amygdale, contamine toute la chaîne ganglionnaire du cou ; où les spirochètes de Schaudinn contaminent primitivement l'amygdale ; où le streptocoque donne l'angine d'abord, la septicémie ou septico-pyhémie ensuite. Il en décrit un cas des plus démonstratifs, guéri avec l'aide du sérum antistreptococcique.

Et l'auteur conclut qu'en soignant les affections du nez et de la gorge, le spécialiste épargne fréquemment à ses malades des complications viscérales graves, parfois mortelles.

GLOVER (de Paris). — **Respiration vocale. Démonstration radioscopique et contrôle de la respiration vocale au Conservatoire national de musique et de déclamation de Paris** — En raison du contact continu des élèves et des professeurs avec le médecin du Conservatoire, qui est ainsi appelé à faire de l'enseignement continu de la physiologie de la voix et de la culture physiologique de celle-ci, il est nécessaire que ce soit celui-ci qui, connaissant les besoins des élèves qui le consultent à tout instant pour les maladies de la voix et le malmenage vocal, connaissant en outre la mentalité de tous, fasse, s'il y a lieu, ainsi que l'ont toujours fait du reste autrefois Mandl, Gouguenheim, médecins du Conservatoire *les cours et conférences de physiologie appliquée de la voix au Conservatoire*, cours comprenant la démonstration et le contrôle de la respiration vocale, le contrôle de l'émission vocale de la pose de la voix, de l'articulation, etc. au début et durant l'éducation artistique des élèves.

Il est encore nécessaire, qu'en raison, d'une part, de la discrétion qu'il y a lieu d'apporter au contrôle médical du travail vocal et pour éviter de jeter sur l'enseignement des professeurs un discrédit, atténuant leur prestige vis-à-vis des élèves, qui de plus perdraient confiance et seraient désorientés ; en raison, d'autre part, de la nécessité du secret professionnel à garder sur un examen médical qui peut, s'il est connu dans ses résultats, amoindrir la valeur du sujet encore en cours d'études et entraver plus tard sa carrière, il est nécessaire que ce soit le médecin du Conser-

vatoire, toujours consulté à ce propos, qui soit par conséquent seul chargé du contrôle médical de l'enseignement du chant et de la déclamation.

En outre des moyens techniques d'examen à la disposition du médecin laryngologiste spécialement entraîné et ce genre d'exploration et concernant l'établissement des différenciations anatomo-physiologiques et du défaut de concordance des organes de l'appareil phonétique presque chez chaque individu pour un rendement donné, l'auteur propose deux méthodes d'exploration nouvelles, qui n'ont pas encore été employées dans le cas particulier et qui lui ont donné et lui donnent toujours au Conservatoire de précieux résultats.

Deux méthodes d'explorations nouvelles et de contrôle physiologique du travail vocal sont : en ce qui concerne la respiration vocale, la *radioscopie thoracique* et en ce qui touche les détails de l'émission, de la pose, de l'articulation vocale, etc., et l'analyse vocale, la *méthode graphique*, moyen scientifique que met à notre disposition la phonétique expérimentale appliquée.

La radioscopie thoracique et la méthode graphique en phonétique expérimentale appliquée ont la propriété spéciale et précieuse d'être à la portée de tous, élèves et professeurs de chant et de déclamation, puisque ces moyens de contrôle du travail vocal s'adressent simplement au sens de la vue, qui peut ainsi venir suppléer une oreille imparfaite, au cours de l'éducation artistique.

Les élèves et les professeurs de chant et de déclamation, à l'aide de ces deux moyens de contrôle, pourront discrètement vérifier eux-mêmes, avec le médecin, les aptitudes organiques de l'appareil vocal au rendement exigé, sans pour cela qu'ils aient besoin les uns et les autres de connaître l'anatomie des organes de la parole et la physiologie de la voix.

La radioscopie thoracique permet en effet de connaître la façon dont s'effectue le ménagement de l'air durant l'expiration dans le chant.

Elle permet aussi de voir les détails du mode d'ampliation thoracique dans tous les sens. Comme moyen d'exploration de la respiration vocale, elle est donc supérieure à la spirométrie qui fait seulement connaître la quantité d'air inspiré, expiré et l'air résiduel, mais sans montrer aux dépens de quel diamètre thoracique, soit vertical, soit transversal, soit antéro-postérieur se produit cette introduction de l'air.

La radioscopie thoracique est encore supérieure à la pneumo-

graphie même intercostale et aux mensurations péri-thoraciques, qui ne donnent aucune indication sur l'ampliation thoracique dans le sens vertical pour l'appréciation du mode de respiration diaphragmatique.

BELLISIEN (de Lyon). — Adénome de la trachée chez un malade atteint d'adéno-lipomatose généralisée. — L'auteur rapporte un cas d'adénome de la trachée coïncidant avec la maladie de Launois et Bensaude ou adéno-lipomatose généralisée. Il semble que ce soit la première observation publiée à ce sujet d'après les recherches bibliographiques. L'adénome de la trachée est lui-même exceptionnel et les observations publiées sont peu nombreuses.

Il s'agit d'un homme de 48 ans qui vint demander un avis pour un enrouement datant de deux mois ; il présentait dans la lumière de la trachée une tumeur du volume d'une petite cerise qu'il refusa de laisser enlever.

Il était porteur de nombreuses tumeurs lipomateuses, situées symétriquement dans plusieurs masses musculaires et mourut subitement deux mois après ce premier examen sans présenter de symptômes d'asphyxie. Il a été impossible à l'auteur de retrouver aucune relation de cas semblables.

Séance du lundi soir 13 mai.

LAVRAND (de Lille). — Otite moyenne aiguë et otite interne, trépanation mastoïdienne ; guérison. — Vers le milieu d'avril 1906, apparaissent des douleurs violentes de l'oreille gauche ; le 25 avril, l'écoulement purulent survient et persiste sans modification de la douleur jusqu'au 16 mai.

A cette époque, on note de l'otorrhée purulente persistante, du gonflement mastoïdien, de la photophobie, des vomissements, de l'instabilité de la marche.

La trépanation mastoïdienne conduit dans un antre à muqueuse congestionnée, sans pus.

La douleur persiste pendant cinq jours, jusqu'à l'apparition d'un bourgeon charnu sur la paroi postéro-supérieure du conduit. Il s'agissait d'une cellule limitrophe atteinte d'empyème. Il a suffi de cureter cette cellule pour supprimer la douleur.

Peu à peu les autres troubles ont disparu, sauf la surdité qui reste absolue :

1° Il n'y avait pas d'antrite suppurée malgré les symptômes objectifs de mastoïdite ;

2° Une cellule limitrophe était atteinte de suppuration que rien ne trahissait à l'extérieur :

3° L'inflammation de l'oreille interne a guéri à la suite d'une trépanation de l'antre.

CORNET (de Châlons-sur-Marne). — **Abscès extra-dural d'origine otique extériorisé spontanément au-dessous des muscles de la nuque.** — Observation d'un malade qui, à la suite d'une ostéomyélite de l'oreille moyenne et de l'apophyse mastoïde, ayant nécessité successivement la trépanation mastoïdienne et l'évidement pétro-mastoïdien, présenta un phlegmon de la nuque. L'auteur reconnut qu'il s'agissait d'une collection sous-occipitale résultant de l'extériorisation d'un abcès extradural périécérébelleux par un orifice situé au voisinage du trou occipital. Malgré une intervention très large il lui a été impossible de préciser cet orifice. Après avoir exposé les différentes voies qui permettent aux collections extradurales de l'étage postérieur du crâne de donner naissance à un abcès de la nuque, il émet l'avis que chez son malade le pus endocrânien a fait issue au dehors, en suivant le trajet d'une petite veine ou le canal condylien postérieur.

H. CABOCHÉ. — **L'ozène forme larvée de la tuberculose** (paraltra *in extenso*). Résumé. — Le caractère essentiel de l'affection, c'est-à-dire l'atrophie, serait sous la dépendance des poisons locaux du bacille de Koch qui créeraient au niveau de la pituitaire une sorte de sclérose analogue aux scléroses rénales décrites par Léon Bernard. L'ozène relèverait d'une infection secondaire.

Les recherches cliniques de l'auteur : antécédents tuberculeux extrêmement chargés dans la plupart des cas, coexistence d'ozène et de lupus de la joue, d'ozène et de trochanterite tuberculeuse, etc., semblent donner un appoint sérieux à la théorie de l'auteur.

L'expérimentation n'a pourtant pas confirmé ces idées. Dix cobayes, à chacun desquels on a inoculé dans la gaine du droit ou dans la cavité péritonéale un fragment de cornet atrophique, sont restés indemnes de tuberculose. L'infection est d'ailleurs probablement trop atténuée pour contagionner le cobaye. De nouvelles expérimentations sont nécessaires.

LOMBARD. — Cette notion de l'ozène, maladie tuberculeuse, ne doit être acceptée, à l'heure présente, qu'avec les plus grandes réserves. Nous manquons de données positives. L'ozène, rhinite atrophiante fétide, occupe depuis longtemps à tort ou à raison dans le cadre de la pathologie nasale, une place à part. Son origine infectieuse ayant paru vraisemblable, on s'est efforcé d'en déterminer le microbe spécifique. Mais les résultats obtenus n'ont pas répondu à l'espoir de ceux qui ont entrepris ces recherches. Vous savez que le microbe de Lœwenberg Abel n'a pas donné la preuve de sa spécificité ; même sort fut réservé au pseudo-diphthérique. Plus récemment, Perez a isolé dans les sécrétions un coccobacille qui, en inoculations intraveineuses, détermine chez le lapin une rhinite purulente, en même temps qu'une septicémie. Les animaux survivants présentent une atrophie des cornets tout à fait comparable à l'atrophie ozénateuse. Ces expériences n'ont pas encore été reproduites par d'autres que par leur auteur. Elles ne sont encore, malgré tout l'intérêt qu'elles présentent, ni confirmées ni infirmées.

La question de l'origine et de la nature de l'ozène reste donc entière. Un fait a frappé les observateurs : la fréquence de la tuberculose dans les ascendants des ozéneux, chez les ozéneux et dans leur descendance. N'y aurait-il donc qu'une simple coïncidence ou faudrait-il voir dans l'ozène une manifestation de l'infection tuberculeuse ?

Rien dans l'aspect objectif d'une fosse nasale ozéneuse ne rappelle ni de loin ni de près l'apparence d'une lésion tuberculeuse. Rien non plus dans l'ordination des éléments histopathologiques, si on exige pour affirmer la nature tuberculeuse d'un tissu la présence dans ce tissu de tubercules typiques avec ou sans bacilles. Or, on sait maintenant que toute une série de lésions d'apparence purement inflammatoires peuvent relever de la tuberculose. L'évolution histopathologique ne va pas toujours du nodule tuberculeux à la fonte caséuse et à l'ulcération. La sclérose peut être l'aboutissant d'un processus tuberculeux sans que, à aucun moment, on ait pu trouver dans les tissus banalement inflammatoires un nodule ou une cellule géante. Expérimentalement. Auclair a pu isoler deux sortes de poisons : l'un provoque la sclérose, l'autre la caséification. On sait aussi que la virulence et les propriétés générales des bacilles subissent des variations considérables suivant le milieu de culture et les conditions d'existence. Jusqu'à présent la démonstration de la nature tuberculeuse d'une lésion repose sur : 1° la constatation de tissu tuberculeux

typique ; 2° la présence du bacille révélée par l'examen direct ou l'inoculation. Cette démonstration est rigoureuse toutes les fois qu'elle est possible. Mais il ne s'ensuit pas qu'il faille éliminer définitivement du groupe des maladies tuberculeuses toutes celles dont les lésions ne répondront pas aux conditions précédentes. L'histoire des tuberculoses cutanées est bien faite pour nous mettre en garde contre des conclusions trop formelles. Il n'en reste pas moins que le classement de pareilles lésions demeure encore incertain et que les tentatives pour les faire rentrer dans le groupe des tuberculoses ne peuvent être considérées que comme provisoirement recevables.

La démonstration de la nature tuberculeuse de l'ozène pourrait s'étayer sur :

1° Les observations cliniques : fréquence de la tuberculose familiale chez les ozéneux. De plus, beaucoup d'ozéneux deviennent tuberculeux. Tous les observateurs ont été frappés de ces constatations qui ont reçu des explications différentes. Alexander, dans un mémoire récent, a développé ces théories déjà nombreuses et ingénieuses. Mais parce que la tuberculose est commune dans les ascendants des ozéneux, l'ozène est-il de ce fait maladie tuberculeuse ? L'argument présenté sous cette forme est sans valeur. La tuberculose est si répandue qu'il semblerait bien étonnant de ne pas rencontrer un ou plusieurs tuberculeux dans la famille d'un ozéneux. Cependant la fréquence est telle qu'elle ne pouvait manquer d'être signalée. L'ozène serait alors le résultat d'un trouble nutritif s'étendant à toute la lignée, une dystrophie. Cette conception reste un peu vague. Elle affirme plus qu'elle ne démontre.

2° L'anatomie pathologique nous apporte-t-elle des faits plus précis ? L'ozène est une sclérose de la muqueuse, une véritable cirrhose avec atrophie du squelette. On n'a pu déceler ni tissu tuberculeux ni bacille. Je ne parle pas bien entendu des examens bactériologiques portant sur les sécrétions de la surface, où il est facile d'isoler un nombre considérable d'espèces microbiennes parmi lesquelles des acido résistants et même des bacilles virulents fort rares, il est vrai. La surface épithéliale est-elle au début le lieu de pénétration ?

3° Reste l'expérimentation. Dans sa forme la plus démonstrative, l'inoculation, nous venons de voir que les résultats ont été jusqu'à présent négatifs.

J'ai essayé l'épreuve de la tuberculine. Je m'empresse de dire que cette épreuve n'est pas à l'abri de toute critique. Tel que son emploi est réglé cependant, elle reste un moyen de diagnostic assez

fidèle, surtout si la réaction générale est suivie d'une réaction locale au siège même de la lésion dont on soupçonne la nature tuberculeuse. Si la réaction locale manque ou reste douteuse, l'épreuve perd beaucoup de sa valeur puisqu'une lésion tuberculeuse minime sur tout autre point de l'organisme, lésion ganglionnaire mésentérique, par exemple, peut se révéler par la seule réaction générale. Le sujet choisi était cliniquement indemne de toute manifestation tuberculeuse. Dans une première série d'expérience, il a réagi à des doses progressivement croissantes jusqu'à 8/10 de milligramme de tuberculine provenant de l'Institut Pasteur de Paris. La réaction s'est traduite par une élévation thermique de 8/10 de degré accompagnée de céphalée et de courbature. En même temps, la muqueuse nasale apparut plus lisse, congestionnée, très modifiée dans son aspect. Était-ce là une réaction locale ?

J'ai renouvelé l'expérience au bout de dix jours. Au lieu d'injecter des doses très faibles, progressivement croissantes, jusqu'à 8/10 de milligramme, à intervalles rapprochés, j'ai injecté d'emblée 8/10 de milligramme ; 30 heures après l'injection, violente réaction générale de plus de 1° avec phénomènes intenses : courbature, inappétence céphalée ; enfin, épistaxis assez profuse et continue pour causer quelque inquiétude à la surveillante du service.

Tels sont les résultats que j'ai obtenus par l'épreuve de la tuberculine. Cette expérience reste encore isolée et je me contente d'enregistrer le fait. Des recherches ultérieures viendront confirmer ce qui ne peut être encore qu'une simple vue de l'esprit, l'ozène, maladie tuberculeuse ; ou établir définitivement qu'il n'y a que des rapports éloignés entre la tuberculose bacillaire et la rhinite atrophique fétide.

MOURE. — A côté du coryza atrophique ozénateux, il existe une autre sorte de coryza que j'ai désigné sous le nom de pseudo-atrophique parce qu'il constitue une véritable entité morbide que l'on rencontre presque toujours chez les bacillaires à forme larvée tels que les malades porteurs de lupus de la face et d'adénite cervicale ou carotidienne.

Dans ces cas on observe, en effet, du côté des cornets inférieurs et moyens, une atrophie assez prononcée avec pâleur de la muqueuse, amas croûteux jaunâtre, un peu épais mais non odorant ; d'autres fois même, du mucus et de l'adénoïdite suppurée.

C'est un véritable coryza scrofuleux et probablement un catarrhe bacillaire qui sert de point de départ aux lésions cutanées lu-

piques, comme l'ont démontré autrefois les recherches d'Arnozan et William Dubreuilh.

Il faut reconnaître cependant que l'examen bactériologique ne nous a pas permis de découvrir le bacille tuberculeux dans les sécrétions, mais on sait combien il est rare, même dans le lupus.

LOMBARD. — La malade dont j'ai parlé dans mon expérience était atteinte de rhinite atrophiante fétide, avec tous les caractères cliniques et bactériologiques que nous sommes habitués à attribuer à cette affection. Il ne s'agit pas de coryza pseudo-atrophique.

HECKEL. — Il y a quelques années, faisant des recherches cliniques sur l'ozène, j'ai été frappé comme Caboché et Lombard de la fréquence de la tuberculose dans les familles ozéneuses. Il est bien entendu que j'entends l'ozène dans son sens rhinologique, c'est-à-dire rhinite atrophique fétide. Mais je n'ai pas tiré de cette constatation les mêmes conclusions que nos collègues : c'est-à-dire qu'il y ait entre la tuberculose et l'ozène une relation de cause à effet. L'ozène n'est probablement pas, quoi qu'on en dise et quel que soit à ce sujet la tendance actuelle, une *maladie* et une *maladie infectieuse spécifique* ; c'est bien plus probablement un syndrome relevant de microbes divers, si tant est que les microbes y soient les acteurs les plus importants, ce qui n'est pas certain ; on pourrait penser qu'ils n'y jouent qu'un rôle secondaire et notamment que ce rôle est celui qui éclaire la pathogénie de la fétidité. Pour ma part, je ne suis aucunement convaincu par les nombreuses recherches antérieures de la spécificité morbide de l'ozène. Trop de microbes se sont succédé qui nous promettaient l'explication et la guérison de l'ozène. Je n'ai pas davantage grande confiance dans le dernier-né, le cocco-bacille de Pérez. Je pense qu'ici la question de terrain est primordiale.

L'ozène est une affection d'un groupe social, c'est une maladie de pauvres et de miséreux ; et qui, pour ces raisons, vit à côté de la tuberculose, de la syphilis, de l'anémie, du rachitisme, des infections cutanées, qui atteignent les gens qui ne peuvent satisfaire aux lois de l'hygiène élémentaire et de la propreté, qui se nourrissent mal et qui sont des dystrophiques.

Je crois qu'une fois ce terrain dystrophique acquis, on peut faire des rhinites atrophiques fétides avec n'importe quels microbes de la flore pituitaire et pharyngée et surtout avec leur association. C'est ce qui explique la multiplicité des espèces micro-organiques mises en avant. Les microbes associés et des anaérobies entrent peut-être ensuite en cause et viennent parachever l'œuvre commencée, car l'ozène n'est pas odorant au début, dans sa longue

phasé hypertrophique. L'ozène des riches existe aussi, mais il est rare, moins grave, moins tenace, moins odorant, et disparaît après des évolutions courtes : un an, deux ans, quelquefois ; du reste, il y a des riches scrofuleux mais qui se soignent, qui se nourrissent et peuvent séjourner sur les plages où l'ozène s'améliore toujours en même temps que l'état général.

De même, le fait de l'existence incontestable de familles ozéneuses ne prouve pas sa contagiosité ; elle prouve l'unité de terrain et l'on est en droit de dire ozène familial comme on dit : obésité héréditaire, mais non pas ozène contagieux. La contagiosité doit être démontrée scientifiquement, ce qui n'a pas été fait encore ; elle est possible du reste sur le terrain dystrophique.

Dans des familles scrofuleuses, j'ai observé l'éclosion de l'ozène après une grippe typique ; je crois que dans ces cas toute la flore nasale s'exalte et l'attaque de la muqueuse commence qui n'aurait pas donné de résultat sur un autre terrain, arthritique, par exemple.

Il ne faudrait pas s'imaginer que parce que l'ozène évolue en trois stades principaux : 1^o hypertrophie de la muqueuse et hypersecrétion sans odeur ; 2^o atrophie de la muqueuse et apparition de croûtes et avec elles fétidité ; 3^o atrophie du squelette des fosses nasales et destruction des glandes de la muqueuse avec disparition des croûtes et de l'odeur, cela oblige absolument le chercheur à se limiter à l'hypothèse de spécificité microbienne. Il y a aussi spécificité de terrain. N'y a-t-il pas dans le tube digestif un autre syndrome au moins aussi complexe et à spécificité de terrain neuro-arthritique : l'entéro-colite muco-membraneuse qui relève de toutes étiologies et où les microbes jouent un rôle, mais secondaire ? On n'en a pas fait cependant une maladie infectieuse ni spécifique ; et cependant avec les phases de dilatation et de spasme du côlon, avec ses périodes inflammatoires douloureuses, la fétidité des selles, ses fausses membranes (qui sont le pendant de la croûte ozéneuse, par altérations sécrétoires) n'a-t-elle pas une allure et une évolution aussi complexes et n'est-elle pas aussi tenace ? Ce n'est pas que je veuille poursuivre plus loin le parallèle et faire de l'ozène une rhino-névrose, encore que des névrites secondaires par toxémie jouent certainement un rôle dans l'atrophie du squelette. La complexité du syndrome ozène est certes moindre et le rôle non pas du microbe mais des microbes est plus nécessaire. Enfin il faut ajouter à cela que depuis quelques années la conception de la spécificité microbienne s'est singulièrement modifiée. Des maladies qui autrefois étaient considérées

comme contagieuses toujours, sont aujourd'hui classées parmi les infections autogènes. Ainsi sous l'influence de certains travaux récents (Bourgeois, Roger), la dothiéntérie peut être considérée comme prenant quelquefois naissance par exaltation de virulence dans un intestin qui contient de l'Eberth, et sans contagion par l'eau ; cette origine aqueuse de la typhoïde perd du terrain du reste devant la contagion et devant l'autogénèse. Il est bien vraisemblable que ces processus se retrouvent partout à côté de la contagion.

Moure a étudié, ainsi qu'il vient de nous le dire, le coryza atrophique tuberculeux ; il lui semble que dans ces cas où il n'y a pas de croûtes ni d'odeur, on peut établir la relation de cause à effet. C'est possible ; ce qu'il y a de certain c'est qu'il y a des cas nombreux de rhinites atrophiques et de nombreuses espèces. Rhinite atrophique ne signifie peut-être pas forcément ozène, bien qu'entre l'ozène le plus typique et le plus odorant et l'ozène le plus atténué il y ait des formes dégradées qui nous rapprochent des rhinites atrophiques sans croûtes et odeur, de Moure. Du reste, l'ozène a tellement de formes cliniques variées ! sans oublier ceux qui s'arrêtent brusquement à la ménopause et ceux qui ont l'air d'être des rhinites atrophiques simples et deviennent odorants à chaque période menstruelle ; mais étant donnée cette conception du terrain dystrophique et de la non-spécificité microbienne, qu'est-ce qui prouve que les rhinites atrophiques sans odeur ne sont pas des ozènes frustes ou qui ont eu un peu d'odeur disparue, et quoi d'étonnant à ce que les porteurs soient atteints de par ailleurs de tuberculose s'ils sont des lymphatiques et des scrofuleux ?

De cette longue discussion à mon avis il doit rester que les expériences de Caboche et Lombard ne sont pas concluantes, ce qui est évident même pour eux, comme le comprend très bien Lombard, mais qu'ils ont le droit de dire après leurs observations, qu'ils ont étudié les alentours de la question de l'ozène, et qu'il se rencontre très souvent dans des familles tuberculeuses, ce que j'ai noté comme eux, mais ils ne peuvent pas conclure à la nature tuberculeuse de l'ozène. Il résulte de tout cela que l'ozène reste une question embrouillée et que la voie bactériologique dans laquelle elle est entrée ne semble pas encore en avoir donné l'étiologie. Je fais un fond plus grand sur nos connaissances cliniques.

HECKEL (de Paris). — Syphilis grave des voies aériennes. — Heckel a observé un certain nombre de syphilis graves qui peuvent

être classées sous le type moyen suivant : chez des adultes qui ne s'étaient pas soignés parce qu'ils ignoraient leur syphilis, apparition de lésions de la muqueuse nasale, pharyngienne ou laryngienne. Ces lésions ne laissent pas que d'embarrasser. On hésite entre tuberculose et syphilis ; mais l'absence de passé spécifique fait pencher pour la tuberculose. A ce moment, des signes pulmonaires et généraux (fièvre, toux, amaigrissement, asthénie) semblent confirmer du côté tuberculose. On provoque une consultation où les avis sont partagés, lorsque brusquement, généralement en moins de quinze jours, les accidents se précipitent, le voile du palais s'élimine, les amygdales s'ulcèrent rapidement et en profondeur, la cloison du nez se perfore, des géodes se creusent de haut en bas dans le poumon. Les lésions du rhino-pharynx permettent seules le diagnostic, on fait un traitement intensif, malgré lequel le malade meurt, sauf si l'on a l'esprit prévenu. Dans sa clientèle, l'auteur a pu récemment voir trois cas à terminaison fatale, et depuis grâce à son éducation clinique faite par les autres cas, intervenir utilement deux fois. Dans ces cinq cas, où il y eut cinq fois consultations autorisées, personne ne porta de diagnostic précoce ferme. Dans deux cas, les malades toussaient et avaient des anomalies respiratoires, qui les avaient fait classer parmi les pré-tuberculeux ; un autre avait de l'ostéopathie pneumique de Marie depuis trois ans. La syphilis remontait à cinq ans. Il avait été réformé comme tuberculeux à cause d'un chancre à l'anus qui s'était fistulisé et qui fut pris pour une fistule ostéopathique. Une pleurésie syphilitique et l'installation d'une toux chronique confirmèrent les médecins militaires dans leur erreur. Il fit en moins de quinze jours une fonte complète de son poumon, de ses amygdales, de son voile, etc., et fut emporté malgré le traitement intense fait par l'auteur, qui termine en insistant sur la fréquence probablement très grande de la confusion clinique entre la syphilis et la tuberculose des voies aériennes.

MIGNON (de Nice). — **Infection pneumococcique du pharynx, de fosses nasales, des sinus, des oreilles et des mastoïdes, avec phénomènes septicémiques.** — L'auteur rapporte l'observation d'une malade qui, à la suite d'une broncho-pneumonie, présenta un mois après des symptômes intenses d'infection naso-pharyngée. L'angine, accompagnée d'œdème du voile et de la muqueuse nasale, fut rapidement suivie de phénomènes septicémiques : température très élevée, des frissons, délire et autres phénomènes nerveux, éruptions localisées sur les jambes et les bras avec appari-

tion rapide de quelques eschares. Les deux sinus frontaux et maxillaires furent infectés ainsi que les deux oreilles moyennes et les mastoïdes ; à gauche, il y eut ensuite des phénomènes de réaction labyrinthique. Les symptômes graves diminuèrent au bout de trois ou quatre jours. Les sécrétions des divers organes infectés, ayant été examinées au point de vue bactériologique, contenaient surtout des pneumocoques. Tous les phénomènes causés par cette infection ont disparu progressivement dans un délai de deux mois environ, la malade ayant pu éviter les diverses interventions chirurgicales dont elle fut menacée, ce qui est en faveur de la bénignité relative pneumocoque.

BAR (de Nice). — Nécrose aiguë du crâne consécutive à une otite aiguë, scarlatineuse suppurée. — Signalée tout d'abord par Pearson, la nécrose aiguë des os du crâne est une des complications otitiques les plus rares et les plus étranges. En quelques heures, l'os atteint de ce genre d'ostéomyélite est frappé de mort au point de dire de cette maladie qu'elle est une véritable apoplexie osseuse. La pathogénie paraît être due à un arrêt subit de l'irrigation sanguine de l'os et l'obstacle à l'apport du sang devoir être expliqué par la solidarité vasculaire qui existe entre la muqueuse de la cavité suppurante (l'oreille moyenne en cas de mastoïdite) et le diploé. C'est à l'occasion d'une pyémie que pareille affection se déclare (scarlatine, rougeole, grippe, etc.), infectant streptococciquement l'oreille. La mortification osseuse paraît limitée à la région frappée, sans propagation, comme il arrive si fréquemment avec l'ostéomyélite. Aussitôt après commence la réparation osseuse et l'élimination de l'escharre malgré que l'oreille continue à suppurer. Le remède est la trépanation hâtive des mastoïdes menacées de complication, opération qui n'est pas toujours efficace mais qui doit toujours être subordonnée à une saine clinique.

OBSERVATION. — Enfant de 7 ans. Scarlatine. Otite moyenne suppurée double. Mastoïde gauche frappée de nécrose en quelques heures. Trépanation. Élimination de l'escharre au bout d'un an. État général des plus graves avant et durant un certain temps après l'atteinte de nécrose. L'otite est restée chronique après la suppuration.

LABARRIÈRE (d'Amiens). — Sur soixante cas de trépanation mastoïdienne. — L'auteur a pratiqué depuis l'année 1900 soixante trépanations et le petit travail qu'il présente a pour but non pas

de faire une étude complète des mastoïdites mais de faire ressortir quelques observations typiques qui permettront de mettre en relief les considérations cliniques les plus intéressantes.

OBSERVATION I. — Jeune fille de 4 ans et demi. Après incision classique dans le sillon rétro-auriculaire, une autre fut faite transversalement dans la direction de la ligne courbe occipitale supérieure. Malgré une brèche osseuse spontanée de la boîte crânienne du diamètre d'une pièce de 2 francs, la guérison était obtenue au bout de deux mois et demi.

OBS. II. — Garçon de 2 ans. Toute la mastoïde très friable forme un vaste séquestre qu'un instrument mousse soulève avec la plus grande facilité. Le sinus latéral n'est pas déchiré dans cette manœuvre, mais le facial est touché et l'enfant sort guéri avec une paralysie faciale.

OBS. III. — Fillette de 7 ans. A été opérée en septembre 1906 et une deuxième fois en octobre. La guérison n'a été obtenue qu'à la faveur d'une brèche opératoire considérable dénudant le sinus dans l'étendue d'un centimètre et demi et empiétant largement sur la fossette occipitale cérébelleuse.

OBS. IV. — Garçon de 15 ans. Fait une mastoïdite avec paralysie faciale à la suite d'une fièvre typhoïde. Je pratique l'évidement pétro-mastoïdien le 6 décembre 1906. L'opération était terminée quand, en explorant une dernière fois la mastoïde, j'eus la malchance de donner un coup de curette trop violent et d'ouvrir le sinus. Le tamponnement donna l'hémostase au bout de dix jours.

La paralysie faciale persistant, Peugniez, professeur de clinique chirurgicale, pratiqua une anastomose spino-faciale. A l'heure actuelle, la restitution *ad integrum* est complète, et la mimique faciale se fait d'une façon parfaite par l'intermédiaire du spinal.

OBS. V. — Homme de 55 ans. Trépané le 7 avril 1906 pour mastoïdite grippale. Un tout petit orifice fistuleux ayant persisté, il est réopéré largement le 26 juillet et je découvre trois cellules aberrantes postérieures, remplies de pus, qui entretenaient la suppuration.

Ces groupes cellulaires ont été parfaitement décrits au point de vue anatomique par Depoutre et Stanculeanu.

OBS. VI. — Homme de 35 ans. Mécanicien. Souffrait atrocement d'une mastoïdite *a frigore*. Os éburné. Antre petit, profondément situé, ne renfermant que des fongosités. La simple trépanation antrale a suffi pour faire tomber les douleurs et amener la guérison.

Je passe sous silence un grand nombre d'autres interven-

tions et je conclus par quelques considérations se rapportant à l'étiologie, à l'anatomie pathologique et à la technique opératoire.

Au point de vue *étiologique*, les mastoïdites rencontrées étaient dues aux fièvres éruptives (scarlatine, rougeole, fièvre typhoïde), à la grippe, aux angines diverses, au diabète, au coryza, au froid.

Au point de vue *anatomo-pathologique*, j'ai rencontré trois variétés :

- 1° Pus sous pression dans l'antre ;
- 2° Fongosités dans l'antre ou les cellules péri-antrales ;
- 3° Eburnation de la mastoïde.

La *technique opératoire* n'a pas toujours été celle préconisée par nos maîtres : Sebileau, Lombard, Laurens, etc. Je veux dire que je n'ai pas systématiquement fait sauter toute la corticale externe ainsi que les groupes cellulaires aberrants. Je sais bien que j'ai eu à déplorer quelques insuccès : quatre sur soixante ont été guéris après la deuxième intervention seulement ; mais en revanche, chez les autres au lieu d'obtenir un méplat par suite d'une large abrasion osseuse la cicatrisation a été réduite à une ligne blanchâtre cachée d'une façon parfaite dans l'angle céphalo-auriculaire.

BICHATON (de Reims). — **Sur le traitement nasal de l'asthme.** — L'auteur, après un court aperçu historique de la question, présente quelques observations de cas d'asthme qu'il a traités par la méthode de Francis Alexander, à savoir par la cautérisation de la partie antéro-supérieure de la cloison.

Il est loin d'avoir obtenu d'aussi bons résultats que le promoteur de cette méthode, qui, selon lui, a le tort d'être trop exclusive et de vouloir instituer un traitement unique pour une affection aussi protéiforme, aussi changeante que l'asthme. En enlevant la lésion nasale, on n'enlève pas la cause déterminante de l'accès, parce que cette lésion soi-disant provocatrice n'est, comme le dit Brissaud, qu'une manifestation concomitante de la diathèse, cause intrinsèque de l'asthme.

Malgré tout, l'auteur se montre partisan de l'ablation des lésions nasales et également de la cautérisation du septum en regard de la tête du cornet moyen, à cause de la sensibilité peut-être plus grande de la muqueuse à cet endroit et aussi à cause des résultats cliniques obtenus. Mais il est d'avis que le traitement nasal doit procurer des satisfactions au malade et au praticien à condition que le traitement général ne soit pas relégué au second plan, mais soit, au contraire, toujours institué pour combattre la

diathèse qui crée l'altération fonctionnelle du centre réflexe respiratoire et domine de ce chef la thérapeutique de l'asthme.

GROSSARD (de Paris). — **Otorrhée mastoïdite et atrophie faciale progressive.** — L'auteur communique l'observation d'une jeune fille de 23 ans, ancienne otorrhéique qui fut atteinte, il y a quelques mois, de violentes douleurs d'oreille et de symptômes mastoïdiens graves par suite d'un réchauffement brusque de son otite latente.

Dans l'espace de huit jours, la malade et son entourage assistèrent à la véritable fonte progressive des muscles de sa face du côté de l'affection auriculaire, sans que l'état général de la patiente fût sensiblement troublé au point de l'empêcher de se livrer à ses occupations habituelles ; il n'existe pas de déviation de la bouche et l'orbiculaire des paupières fonctionne normalement ; la peau est un peu refroidie.

La réaction électrique est à peu près normale ; la radioscopie a paru montrer une certaine atrophie des os sous-jacents aux muscles lésés.

Grossard pense qu'il s'agit d'une atrophie musculaire par injection ou compression du tronc du facial dans son trajet pétreux. Ce qui semble devoir confirmer l'auteur dans ce diagnostic, c'est que la malade s'étant refusée à une intervention chirurgicale, son aspect clinique s'est modifié ces jours-ci d'une façon si favorable qu'il a paru à Grossard et surtout à sa patiente qu'il pouvait surseoir, momentanément du moins, à toute intervention sanglante.

COUSTEAU et LAFAY (de Paris). — **La mixture de Bonain adrénalisée au millième comme anesthésique hémostatique en oto-rhinolaryngologie.** — Jusqu'en 1898, tous les moyens employés pour obtenir l'anesthésie du tympan étaient illusoires. A cette époque, Bonain, de Brest, imagina une préparation qui permet dans presque tous les cas d'obtenir une insensibilisation parfaite du tympan, et dont voici la formule :

{	Menthol cristallisé	}	à P. E.
{	Chlorhydrate de cocaïne	}	
{	Acide phénique neigeux	}	

Cousteau et Lafay ont songé à étendre l'emploi de la mixture de Bonain à toutes les petites opérations de la chirurgie oto-rhinolaryngologique, et pour augmenter le pouvoir hémostatique de la

préparation, ils y ont ajouté de l'adrénaline. Leur formule est la suivante :

{ Mixture de Bonain	5 cent. cubes
{ Adrénaline pure	5 milligrammes

Bonain a lui-même fait subir à sa préparation une modification analogue (mars 1907) :

{ Phénol absolu ou synthétique	1 gramme
{ Menthol	1 »
{ Chlorhydrate de cocaïne	1 »
{ Chlorhydrate d'adrénaline	0gr,001

Dans cette formule, dix gouttes de la mixture, dose moyenne employée, ne représentent qu'une goutte un tiers de la solution aqueuse d'adrénaline, proportion le plus souvent incapable de produire une hémostase satisfaisante, tandis que dans la préparation de Cousteau et Lafay, la teneur en adrénaline est trois fois plus forte, c'est-à-dire que dix gouttes du mélange représentent quatre gouttes de la solution ordinaire d'adrénaline.

La mixture de Bonain ainsi modifiée donne une anesthésie extrêmement rapide et une hémostase équivalente à celle produite par l'application d'une solution aqueuse d'adrénaline. Elle présente, en outre, l'avantage de ne pas occasionner de lipothymie, car en plus de son pouvoir hémostatique l'addition d'adrénaline accroît l'activité de la cocaïne en même temps qu'elle en diminue de neuf à dix fois la toxicité.

L'anesthésie s'obtient en badigeonnant la muqueuse à l'aide d'un porte-coton imbibé de la liqueur ; elle est à son maximum quand la muqueuse prend une teinte blanchâtre, opaline. Il faut alors opérer de suite, car l'insensibilisation est plus fugace qu'avec la cocaïne.

Ce nouveau mode d'anesthésie par le Bonain adrénaliné au millième, a été expérimenté depuis quinze mois à la Clinique de la Trinité, dans une centaine d'interventions nécessitant une anesthésie locale de courte durée : galvano-cautérisations, turbino-tomie, résections cartilagineuses ou osseuses, morcellement des amygdales, ablation des amygdales à l'anse chaude, ignipuncture, ouverture d'abcès amygdaliens, ablation de végétations adénoïdes chez l'adulte ; dans tous les cas, les meilleurs résultats ont été obtenus.

Le tableau suivant pourra guider le praticien dans l'usage de la préparation :

V gouttes de la mixture	= 0,035 milligr. de cocaïne
et II gouttes de la solution aqueuse d'adrénaline ;	
X gouttes de la mixture	= 0,070 milligr. de cocaïne
et IV gouttes de la solution aqueuse d'adrénaline ;	
XV gouttes de la mixture	= 0,105 milligr. de cocaïne
et VI gouttes de la solution aqueuse d'adrénaline ;	
XX gouttes de la mixture	= 0,140 milligr. de cocaïne
et VIII gouttes de la solution aqueuse d'adrénaline ;	
XXV gouttes de la mixture	= 0,175 milligr. de cocaïne
et X gouttes de la solution aqueuse d'adrénaline.	

en se rappelant toutefois que l'association cocaïne adrénaline est neuf à dix fois moins toxique que la cocaïne seule tout en étant plus active.

En pratique, voici les doses employées habituellement :

Pour l'oreille	V à X gouttes de la mixture adrénalinée		
Pour le nez	X à XV	»	»
Pour le pharynx	XV à XX	»	»
Pour le rhino-pharynx. .	XL	»	environ et même plus

Pour rendre encore plus *inoffensif* le liquide de Bonain, les auteurs ont songé à remplacer la cocaïne par la stovaine moitié moins toxique. Ils publieront ultérieurement leurs résultats. Dès maintenant, ils peuvent assurer que sous cette forme nouvelle la mixture conserve toutes ses qualités.

ROZIER et TISSIÉ (de Pau). — Du développement thoracique par la gymnastique respiratoire après l'opération adénoïdienne. — D'après ces auteurs, l'opération adénoïdienne doit être presque toujours suivie d'une cure de gymnastique respiratoire, si on veut supprimer la respiration buccale et corriger les déformations thoraciques consécutives. A l'appui de leur théorie, ils présentent l'observation d'un jeune adénoïdien de 13 ans qui avait toutes les apparences d'un enfant rachitique, ainsi que le constatent les photographies, et qui, en 55 séances de gymnastique respiratoire de trente minutes chacune, a été complètement transformé. La taille a augmenté de 0^m,025 : le périmètre thoracique a augmenté en inspiration de 0^m,045 et en expiration de 0^m,075. Le pouvoir d'expiration a surtout bénéficié de la gymnastique respiratoire grâce

à la rééducation du diaphragme et des muscles de l'abdomen, favorisant ainsi l'émission des déchets gazeux pulmonaires, laissant ainsi le champ libre à l'entrée de l'oxygène et à sa fixation sur les globules rouges. Le périmètre thoracique s'est développé symétriquement surtout à la partie moyenne et supérieure. La capacité respiratoire a augmenté de 0,200 centilitres, et la tension sanguine est passée de 120 millimètres à 170 millimètres. Au point de vue hématologique, il existe un relèvement du chiffre des globules rouges avec une diminution des globules blancs, ainsi que la disparition des hématies nucléées et une augmentation de l'hémoglobine.

Séance du mardi 14 mai.

Première question mise à l'ordre du jour.

JACQUES (de Nancy) et GAUDIER (de Lille), rapporteurs. — **Diagnostic et traitement des tumeurs malignes primitives du sinus maxillaire.** (Parait *in extenso*).

Discussion.

CASTEX, à propos de ce rapport, cite un cas de tumeur rare du sinus maxillaire (épithéliome pavimenteux lobulé) qu'il a eu l'occasion d'observer avec Rabé. Voici, résumée, l'observation :

Homme de 51 ans. Tumeur maligne du sinus maxillaire gauche à évolution rapide. Les principaux symptômes furent : des douleurs sous-orbitaires d'abord, puis un soulèvement de la paroi antérieure du sinus, enfin un peu d'exophtalmie et de l'obstruction de la fosse nasale correspondante.

Résection du maxillaire supérieur.

Le sinus frontal et une partie du labyrinthe ethmoïdal étaient envahis, ce que les examens antérieurs n'avaient pas révélé. Mort quinze jours après d'adynamie.

La surface de section de la tumeur reproduisait l'apparence d'un foie atteint de sclérose atrophique avec granulations énucléables comme dans les tumeurs du type épithélial.

La coloration à l'hématoxyline et à l'éosine montre un épithéliome du type pavimenteux lobulé.

Il est singulier qu'une tumeur épithéliale du type pavimenteux puisse tirer son origine d'une muqueuse à épithélium cylindrique, mais une loi d'histologie générale (loi des métaplasies épithéliales) établit la transformation possible d'un épithélium en un autre sous l'influence de diverses causes (inflammation, traumatismes répétés, etc.).

Dans ce cas, on peut admettre que l'épithéliome s'est développé aux dépens d'un fragment de la muqueuse dont l'épithélium présentait normalement des cellules pavimenteuses stratifiées ou que cette muqueuse aurait subi du fait d'une inflammation antérieure une métaplasie épithéliale.

Les auteurs joignent à leur observation deux figures histologiques.

SIEUR communique une observation d'épithéliome latent du sinus maxillaire droit qui avait été considéré au début comme de la syphilis tertiaire.

Après échec du traitement spécifique, on fit le diagnostic de tumeur du sinus maxillaire. On pratiqua l'ablation du maxillaire.

L'examen de la tumeur montra qu'il s'agissait d'un épithélioma tubulé ayant eu vraisemblablement comme point de départ la muqueuse du sinus.

En raison de l'étendue des lésions, il y a lieu de craindre une récidive.

Quant à la ligature de la carotide externe et à la trachéotomie, elles ne trouvent, selon l'auteur, que rarement leur indication.

MOURE. — Il me semble que dans leur remarquable rapport Jacques et Gaudier auraient pu insister davantage sur la question de diagnostic différentiel entre certaines sinusites caséuses et les tumeurs malignes primitives du sinus.

Dans ces sinusites, en effet, on observe une série de signes pouvant faire songer à une dégénérescence maligne de la muqueuse de l'antre ; ces symptômes semblent même confirmés par la diaphanoscopie, par les sécrétions nasales, la tuméfaction, le refoulement du tissu osseux et assez souvent même perforation de ce dernier par un amas fongueux dont on aperçoit la saillie saignante, soit dans la fosse nasale, soit au niveau de la fosse canine, quelquefois même au niveau de la voute palatine. Dans ces cas, si l'on n'était pas prévenu de l'existence possible d'une sinusite simplement caséuse, on prendrait les symptômes observés pour ceux d'une tumeur maligne.

A plusieurs reprises, j'ai failli enlever le maxillaire supérieur ou faire des opérations importantes chez des malades qui ont guéri à l'aide de deux ou trois lavages.

Ces sinusites caséuses ont été bien décrites par mon confrère et ami Texier; elles sont tout à fait analogues aux rhinites caséuses sur lesquelles notre regretté confrère, le Dr Wagner (de Lille) avait autrefois appelé l'attention.

Il est également intéressant et utile de faire le diagnostic différentiel de certaines formes d'ostéites syphilitiques du sinus maxillaire supérieur ou de l'antre d'avec des tumeurs malignes, parce que les troubles fonctionnels et les signes locaux de ces ostéites peuvent, également se rapprocher de ceux des tumeurs malignes?

Ce sont là les points importants sur lesquels il y a lieu d'appeler l'attention, afin d'éviter des erreurs toujours graves en pareille matière, puisque le simple traitement médical peut guérir le malade, tandis que pour traiter les tumeurs malignes on doit recourir à l'intervention sanglante.

MAHU à propos d'une observation citée par lui fait des remarques au point de vue du diagnostic et de l'étendue de ces tumeurs.

Dans le cas signalé, il s'agissait d'un malade qui ne se plaignait que d'obstruction de la fosse nasale gauche et qui, plusieurs mois après, accusa des douleurs de ce côté. Il avait été opéré de queue de cornet et de polypes. Ces interventions avaient provoqué de petites hémorrhagies.

Mahu en opérant, vit qu'il s'agissait d'une tumeur (épithélioma) du sinus maxillaire, de l'ethmoïde, etc... Il fait remarquer la *disproportion qu'il y a parfois entre les symptômes et la lésion.*

D'autre part, dans ce fait, il a fallu pratiquer un curettage par morcellement. Il y a parfois de grandes *difficultés à extirper en bloc la tumeur.*

TEXIER signale la confusion possible entre une sinusite caséuse, les corps étrangers avec fongosités d'une part, et, d'autre part, le cancer du sinus maxillaire.

JACQUES demande à Castex quel était le rapport de la tumeur qu'il a présentée, avec l'apophyse alvéolaire. Il pense qu'il faut conclure à l'origine buccale de la tumeur.

Il répond à Sieur, qu'on ne doit pas parler de tumeur du sinus maxillaire quand on a affaire à un épithéliome pavimenteux lobulé et, qu'à ce point de vue, il faut faire le diagnostic entre l'épithéliome vrai buccal et l'épithéliome adamantin se développant vers le sinus.

Comme le fait remarquer Moure, il n'a pas parlé de sarcome chez les enfants -- ces tumeurs ayant une origine douteuse vu l'étroitesse de la région où elles évoluent.

GAUDIER est d'accord avec Sieur sur l'inutilité de la ligature de la carotide externe et de la trachéotomie. Il ne faut pas compliquer une opération déjà laborieuse et grave par elle-même. Il est certain que le diagnostic précoce est cause d'opérations moins mutilatrices ; mais, au début, le diagnostic est difficile et dans un cas personnel, il est passé à côté ; il s'agissait d'une lésion néoplasique qui ne s'affirmait pas par une altération de la muqueuse.

Il répond à Mahu que le morcellement dispose aux récidives. Dans les cas opérables, il reste fidèle à la résection typique du maxillaire. Dans les cas inopérables, il faut recourir aux petits moyens (adrénaline, quinine, radiothérapie).

MOLINIÉ (de Marseille). — Quelques cas de tumeurs malignes du sinus maxillaire. — Molinié rapporte quatre observations personnelles de tumeurs malignes du sinus maxillaire.

Un cas de sarcome a été observé chez un enfant de 10 ans, 3 cas d'épithélioma avaient trait à des hommes respectivement âgés de 47, 50 et 80 ans.

Chez tous ces malades, l'affection se traduisait par une tumeur proéminente au-dessous de l'œil due à l'effraction par le néoplasme de la paroi osseuse antérieure du sinus.

Comme autres symptômes, on relevait chez tous ces malades l'obstruction des fosses nasales et l'écoulement purulent par le nez.

Dans un cas des polypes du nez coexistent avec la tumeur maligne, chez tous, l'état général était bon et l'adénopathie très difficilement appréciable.

Les trois malades atteints d'épithélioma ont été traités par l'opération qui a donné les résultats suivants : une récidive au bout d'un mois, une guérison (chez le vieillard de 80 ans), une mort opératoire. Dans ce dernier cas, la tumeur avait détruit la voûte palatine, la paroi orbitaire inférieure et la portion osseuse de la base crânienne ainsi que le démontra l'autopsie.

Il y a lieu de faire remarquer la longue résistance de l'aponévrose orbitaire et des enveloppes cérébrales à l'invasion cancéreuse.

A l'occasion de ces cas, Molinié fait ressortir la difficulté qu'il y a à extraire ces néoplasmes en bloc. La conduite qui doit être de règle dans l'ablation des tumeurs malignes. La nécessité de recourir au morcellement de la tumeur et à son ablation par fragments n'est peut être pas étrangère à la récidive si fréquente des néoplasmes du sinus maxillaire.

BROECKAERT (de Gand). — Endothéliomes du sinus maxillaire. — Les *endothéliomes* sont des tumeurs beaucoup moins rares que ne l'indique la littérature. A la douzaine de cas d'endothéliomes du sinus maxillaire qui ont été publiés, Broeckeaert ajoute trois observations personnelles dont deux de tumeurs primitives du sinus. L'extirpation en fut faite par le procédé connu sous le nom d'évidement sinuso-nasal. La récédive survint en quelques mois.

Au point de vue histologique, les endothéliomes sont des tumeurs nées aux dépens des cellules endothéliales spécialement des fentes lymphatiques : elles ont souvent été confondues avec les carcinomes et certains adénomes.

Au point de vue clinique, leur gravité est très grande et elles se rapprochent surtout des tumeurs sarcomateuses. Comme elles ne donnent guère lieu à des métastases, on peut espérer une guérison à condition d'intervenir de bonne heure et radicalement.

En cas d'endothéliome du sinus maxillaire, l'ablation totale de cet os s'impose en *bloc* ; l'exérèse par fragments expose presque fatalement à des inoculations.

BELLIN. — Observation de fibrome diffus des espaces médullaires du maxillaire supérieur ayant complètement comblé l'antre d'Higmore. — Jeune fille de 22 ans qui présente une saillie anormale de toute la face antérieure du maxillaire supérieur droit. La palpation n'éveille nulle part sur cette face de la douleur, et partout on constate une résistance osseuse des plus nettes.

L'examen buccal montre l'absence de toutes les dents du maxillaire supérieur droit sauf la canine ; elles ont été enlevées dans un but thérapeutique. La voûte palatine est abaissée en totalité ; cet abaissement maximum au niveau du bord gengival va s'atténuant en gagnant la ligne médiane pour insensiblement s'y terminer, partout résistance osseuse uniforme. A la rhinoscopie : nez et cavum normaux. Diaphanoscopie : obscurité totale du maxillaire supérieur droit. L'augmentation de volume a commencé vers l'âge de 14 ans, la malade accusait quelques douleurs vagues qui furent mises sur le compte de dents cariées qui furent extraites. On recommença le même traitement plusieurs années de suite jusqu'au jour où la malade n'ayant plus de dents, le dentiste la renvoya au spécialiste.

La lenteur de l'évolution, l'absence de douleurs et de symptômes du côté du nez firent penser à une tumeur bénigne.

Trépanation comme pour une sinusite maxillaire. Après avoir en-

levé la couche osseuse superficielle, on rencontre du tissu spongieux dont on n'atteint pas la limite. La cavité est évidée à la curette de Wolkman, sculptée pour ainsi dire en plein bloc, sans trouver nulle part de vestige de cavité sinusale. La paroi nasale est réséquée, et l'opération terminée par suture de la plaie buccale. — Novembre 1905. — La malade revue en mai 1907, ne présente rien de particulier, ni du côté de la joue, ni du côté de la brèche nasale.

L'examen histologique de la tumeur, pratiqué par le Dr Lecène, donne les résultats suivants :

Dans son ensemble, la tumeur est formée de trabécules osseuses coupées dans tous les sens, peu épaisses, riches en ostéoblastes bien développés. Ces trabécules osseuses sont séparées les unes des autres par un tissu conjonctif bien développé formé surtout de cellules fusiformes à noyaux allongés bien apparents. Ce tissu conjonctif jeune mais cependant typique dans sa structure ne rappelle en rien le sarcome, il s'est substitué au tissu médullaire qui remplit normalement les espaces médullaires de l'os spongieux, on peut donc dire que cette tumeur est un ostéofibrome ou mieux *un fibrome diffus* des espaces médullaires. En aucun point, nous n'avons trouvé de cellules *atypiques* ou de *myéloplaxes*.

TEXIER (de Nantes). — Sur deux cas d'anévrysme de la carotide interne simulant une tumeur pharyngée. Autopsie d'un cas. — L'un des cas concerne une malade de 74 ans. Elle se plaignait d'une gêne à la déglutition et avait parfois des troubles de la parole. Ces symptômes n'existaient que depuis un an.

A l'examen du pharynx, on constate une tumeur occupant toute la moitié gauche du pharynx et du naso-pharynx, refoulant en avant le voile du palais et repoussant la luette à droite. Cette tumeur est lisse et présente à sa surface quelques artérioles. Elle n'est pas animée de battements. L'examen à l'aide du miroir permet de constater qu'elle occupe toute la partie gauche du naso-pharynx et qu'elle se termine en pointe à deux travers de doigt environ du bord supérieur de l'épiglotte.

A la palpation aucun battement n'est perçu ; elle est résistante, dure à la partie inférieure et bosselée, légèrement molle à sa partie supérieure. Elle est adhérente au plan profond latéral par toute sa base. La double palpation, un doigt dans le pharynx, l'autre sur le cou ne donne pas de mouvements d'expansion.

Du côté du cou, on ne constate aucun phénomène particulier du côté des vaisseaux pouvant faire penser à un anévrysme.

Le diagnostic, du reste, n'a pas été fait avant une ponction exploratrice pratiquée en vue d'un abcès possible, étant donnée la fluctuation de la partie supérieure de la tumeur. Elle permit de constater qu'un sang rouge venait sous pression.

La malade mourut une dizaine de jours après dans le coma.

L'autopsie permit de constater la présence d'une tumeur anévrysmale sur le trajet de la carotide interne, de la grosseur d'un œuf de poule. L'artère s'ouvrait sur la partie externe de la tumeur, en son milieu par un fin orifice qui présentait à son niveau une sorte de languette, rappelant la terminaison des uretères dans la vessie et qui, par ce fait, peut expliquer l'absence des battements isochromes du pouls dans la poche. La mort paraît due à de l'œdème cérébral.

Le deuxième cas concerne une femme de 45 ans et c'est le hasard seul qui lui fit découvrir sa tumeur pharyngée. Elle n'éprouvait aucune gêne. Les symptômes physiques sont identiques à ceux de la précédente observation, même volume de la tumeur, même forme en poire, absence de pulsations et de battements, rien du côté du cou. On ausculta la poche pharyngienne à l'aide d'un stéthoscope et on entendit nettement le souffle anévrysmal classique. C'est ce signe qui fit faire le diagnostic joint au palper de l'extrémité inférieure de l'anévrysme où le doigt formait des pulsations nettes. Aucun traitement chirurgical ne fut fait.

L'auteur a recherché les cas publiés jusqu'à ce jour et en a réuni dix qu'il résume.

Il fait ensuite la symptomatologie de ces anévrysmes en insistant surtout sur les cas frustes, développés seulement dans le pharynx avec absence des signes capitaux des anévrysmes, pulsations et battements.

Il insiste sur la nécessité de l'auscultation de la poche pharyngienne à l'aide du stéthoscope, ce qui, dans un de ses cas, a permis d'affirmer le diagnostic d'anévrysme de la carotide interne dans sa portion cervicale.

GLOVER a observé, avec Lancereaux, une tumeur anévrysmale dont la guérison, obtenue par le sérum gélatiné, dure depuis deux ans.

GEORGES LAURENS, chez un malade atteint de gomme du pharynx a constaté un anévrysme dans cette région. On administra l'iodure à haute dose et le mercure. En vingt jours, la gomme guérit, mais l'anévrysme persista.

GUISEZ (de Paris). — Curé de rétrécissement cicatriciel infran-

chissable sous l'œsophagoscopie. — Guisez rapporte 3 cas soignés et opérés récemment pour rétrécissement cicatriciel et congénital de l'œsophage sous l'œsophagoscopie. Chez tous, la bouche stomacale faite auparavant a pu être fermée et la guérison est définitive à la condition de dilater le malade suffisamment longtemps sous le contrôle de la vue.

Ces observations sont intéressantes d'autant qu'il s'agit dans un cas de rétrécissements cicatriciels chez un enfant opéré au dernier terme de la cachexie. On sait le pronostic très grave des rétrécissements infranchissables chez les enfants. La gastrotomie ne faisait que retarder la terminaison fatale. Nous avons dans l'œsophagoscopie un moyen d'en sauver la plupart.

MOURE. — Il me semble que Guisez dans sa communication sur le traitement des rétrécissements cicatriciels de l'œsophage par l'œsophagotomie interne aurait pu citer le nom de Sencert, de Nancy, qui, le premier je crois, en France tout au moins, a pratiqué l'opération et en a publié les détails.

D'autre part, je ne suis pas tout à fait de l'avis de Guisez en ce qui concerne la gravité des éraillures de l'œsophage au cours de l'examen de cet organe. Maintes fois, il m'est arrivé, en effet, d'enlever un morceau de muqueuse, croyant prendre une partie dégénérée de l'œsophage. Malgré ces déchirures, je n'ai vu se produire à la suite de ces manœuvres ni réaction inflammatoire, ni, à plus forte raison, perforation du conduit œsophagien. Je crois, en effet, qu'il faut aller prudemment, mais somme toute, les manœuvres œsophagoscopiques ne sont pas tellement difficiles, ni tellement délicates qu'il faille abandonner l'emploi de ce moyen précieux d'exploration du conduit alimentaire à quelques spécialistes.

Contrairement à ce que pense Guisez, je suis tout à fait d'avis qu'il faut faire l'œsophagoscopie même chez des malades cachectiques, ne serait-ce que pour vérifier un diagnostic qui peut être parfois erroné.

C'est ainsi que j'ai eu l'occasion d'examiner l'œsophage d'un malade profondément anémié, cachectisé, qui n'avait pris aucune sorte d'aliments, ni liquides, ni solides depuis huit jours, et qui était condamné à mourir d'inanition avec le diagnostic de cancer de l'œsophage. Or, l'examen direct me révéla chez ce malade la présence d'un corps étranger formé de tissus fibreux alimentaires (morceaux de viande) qui n'avait pu passer et qui, arrêté dans le conduit, obstruait complètement sa lumière. J'ai pu, à l'aide de pinces, enlever ces amas, rétablir la perméabilité de l'œsophage et voir rapidement le malade reprendre la vie et la santé ; il put im-

médiatement avaler et, dès sa rentrée dans sa salle d'hôpital, il se hâta même d'ingurgiter le lavement alimentaire qu'on lui avait préparé.

Il n'est pas douteux que si, conformément à l'opinion de Guisez, je n'avais pas pratiqué l'examen de l'œsophage, ce malade serait mort par erreur de diagnostic.

Enfin, je suis heureux de voir que Guisez se range à l'opinion que j'ai formulée depuis déjà longtemps à savoir que l'œsophagoscopie peut être pratiquée avec le simple éclairage du miroir de Clar, qui suffit amplement pour projeter un faisceau lumineux dans le canal alimentaire, et permettre de bien explorer la région sur laquelle on opère.

JACQUES, indique qu'il y a dans tout cathétérisme œsophagien un véritable obstacle à franchir : le détroit cricoïdien et qu'il n'y a pas lieu de toujours incriminer un spasme de cette région.

SARGNON donne quelques détails de technique et insiste surtout sur l'anesthésie qu'il pratique avec soin du haut en bas de l'œsophage.

GAUDIER rapporte deux cas de corps étrangers du conduit œsophagien. Dans le premier, il s'agissait d'un den de l'extraire avec le panier. Le panier resta avec le dentier et une forte hémorrhagie survint. Dans le second, une épingle à cheveux avalée alla perforer l'aorte et la malade mourut.

GEORGES LAURENS. — **Procédé opératoire pour les sinusites frontales bilatérales.** Trépanation au-dessous de la bosse nasale et drainage en Y, avec résection de la lame perpendiculaire de l'ethmoïde. — Les récidives et les complications post-opératoires dans les interventions dirigées contre les sinusites frontales chroniques tiennent à plusieurs causes dont les principales sont : la difficulté du curettage de l'ethmoïde, l'insuffisance du drainage par le canal fronto-nasal, enfin, les dimensions parfois énormes des cavités sinusales.

Nombre de procédés, pour la plupart excellents, ont tenté de remédier à ces inconvénients.

J'applique, dans les sinusites frontales *bilatérales*, une méthode qui permet un curettage complet des sinus infectés et leur drainage maximum, elle comprend les différents temps opératoires suivants :

1° Une longue *incision* cutanée, parcourant toute la longueur des sourcils, et réunissant leurs deux extrémités externes : c'est un tracé en accent circonflexe dont la pointe se trouve au niveau de la racine du nez ;

2° La *trépanation* de chaque sinus faite isolément, au niveau de la paroi antérieure. A travers l'orifice plus ou moins grand, est pratiqué le curettage.

3° Le *défoncement de la paroi inter-sinusienne*, de façon à établir une large communication entre les deux cavités suppurantes ;

4° La réunion des deux orifices de la trépanation par une section horizontale de l'os, au niveau de l'articulation des os propres, et la création d'une tranchée transversale de 1 centimètre de hauteur environ un peu au-dessous de la bosse nasale. Il en résulte une vaste échancrure osseuse à travers laquelle on pénètre dans les deux cavités frontales et on aperçoit les deux orifices d'aboutement des canaux fronto-nasaux.

5° A travers cette échancrure, au moyen de gouges, de pinces coudées et de curettes appropriées, on attaque de haut en bas la lame perpendiculaire de l'ethmoïde qui sépare les deux canaux fronto-nasaux, et on la résèque sur la plus grande hauteur et la plus grande largeur possible. Il en résulte la création d'un vaste et unique infundibulum, servant de canal excréteur et de drain à la cavité opératoire, aussi l'opération terminée, il n'existe plus qu'un *seul sinus* et un *seul canal fronto-nasal*.

Quand il y a ethmoidite concomitante, il est utile de réséquer préalablement les deux cornets moyens.

Enfin, les temps de la résection osseuse peuvent être renversés, on peut trépaner au dessous de la glabelle, de façon à rencontrer immédiatement la cloison inter-sinusienne, et de là, bifurquer en Y, à droite et à gauche, vers chaque sinus.

Georges Laurens a opéré trois malades par ce procédé, qui ont guéri sans récurrence. L'un d'eux avait une mucocèle frontale bilatérale, avec fistule dans l'orbite. Un autre, une hexa-sinusite, fronto-ethmoïdo-maxillaire ; le troisième, une penta-sinusite, fronto-ethmoïdite avec maxillite unilatérale.

La *difficulté* de cette méthode réside dans la section de la lame perpendiculaire de l'ethmoïde qui nécessite un outillage opératoire un peu spécial, c'est-à-dire des pinces et des curettes fortement coudées, sinon le talon butte contre le rebord osseux supérieur.

Les avantages sont réalisés surtout par le drainage considérable de la cavité bi-sinusale, drainage qui comprend toute l'étendue qui sépare en largeur les os propres du nez.

L'esthétique est sauvegardée, si l'on a soin de bien entailler l'os, un peu au-dessous du relief formé par la bosse frontale, c'est-à-dire au niveau de la racine du nez.

DE PONTIÈRE (de Charleroi). — **Sarcome de l'éthmoïde ; opération selon le procédé de Moure ; guérison.** — De Pontière présente l'observation d'un cas de fibro-sarcome de l'éthmoïde opéré par la voie naso-orbitaire selon le procédé de Moure. Il s'agissait d'une jeune fille de 20 ans ; opérée, il y a neuf mois, elle ne présente pas encore de récurrence, l'intervention ayant pu être faite largement. Le néoplasme avait le volume d'un œuf de pigeon.

CLAOUÉ (de Bordeaux). — **De la cure des fistules alvéolaires du sinus maxillaire.** — Le procédé vise surtout les fistules *larges*. Par deux incisions verticales le long des alvéoles voisines, on taille un lambeau rectangulaire gingival à base supérieure. Ce lambeau *en store* est relevé de bas en haut jusqu'au voisinage de l'incision horizontale de la cure radicale faite dans le sillon gingivo-jugal le plus haut possible. Puis, après avoir fait sauter la paroi alvéolaire externe de la fistule, avoir avivé la paroi postérieure de la fistule, on laisse retomber ce lambeau et on l'invagine soigneusement dans la tranchée, de façon que sa face profonde aille *boucher* l'orifice sinusal de la fistule. Il est maintenu en place par un bourdonnet de gaze tassé dans la tranchée.

La partie inférieure de la tranchée alvéolaire ainsi isolée du sinus guérit par deuxième intention comme aussi les petites surfaces voisines dépouillées de leur muqueuse.

JACQUES (de Nancy). — **L'infection du sinus maxillaire par les kystes paradentaires suppurés.** — Le mode anatomique de transmission de l'infection du périodonte à la muqueuse de l'antre d'Highmore est encore mal élucidé. A côté des cas où le contagement se transmet par continuité à travers le toit alvéolaire détruit, il en est d'autres, plus nombreux peut-être quoique moins connus, où l'infection franchit cette lame osseuse sans l'altérer macroscopiquement. Ce dernier processus a pu être mis en évidence par l'auteur dans deux cas remarquables de kystes dentaires suppurés.

Dans l'un, où il s'agissait d'un volumineux kyste paradentaire fermé, suppuré, mais non fétide, la muqueuse antrale était le siège d'un œdème chronique très accusé avec production myxomatoïdes dont l'une obturait la choane. L'autre fait concernait un kyste dentigère développé autour de la canine incluse et fistulisé en deux points. Le contenu était caséeux et fétide. Malgré l'intégrité apparente de la cloison kysto-sinusienne, le revêtement

muqueux de l'antre était rougi, infiltré, chagriné, très épaissi et baigné de pus également fétide. Dans l'un et l'autre cas, la propagation au sinus semblait s'être faite tardivement sous l'influence d'une action prolongée de voisinage. D'ailleurs Jacques a observé nombre d'autres exemples de kystes para-sinusiens abcédés sans réaction notable de la muqueuse highmorienne.

LEMOYER. — L'hypothèse, soutenue par Jacques, que l'infection partie d'une dent cariée peut cheminer à travers une cloison osseuse saine, pour parvenir au sinus maxillaire et inoculer sa muqueuse, ne me paraît pas absolument démontrée par les faits qu'il apporte. On ne saurait, en effet, assimiler la cloison osseuse, mince, souvent déhiscente et mal nourrie, qui sépare un kyste paradentaire de la cavité du sinus maxillaire, au solide massif alvéolaire qui, dans les conditions normales, enchâsse les racines des dents. Admettre qu'une infection puisse cheminer à travers une cloison saine, demande, pour chaque cas particulier, une démonstration histologique. Jadis Hinsberg a montré que, dans les cas où l'on voit des suppurations intra-crâniennes succéder à des sinusites frontales, bien que la table interne du sinus frontal soit microscopiquement saine, le microscope donne la raison de ce transport infectieux, en faisant voir dans la paroi osseuse prétendue intacte, une thrombo-phlébite des veinules perforantes. Il serait fort intéressant que Jacques put appuyer son intéressante hypothèse sur des constatations semblables.

GAULT (de Dijon). — **Sur le traitement de l'ozène par les injections de paraffine solide.** — Le traitement de l'ozène par les injections de paraffine à 45° est efficace, mais notre expérience de cette méthode nous a convaincu qu'elle ne deviendrait réellement pratique que le jour où la technique opératoire, aujourd'hui si compliquée, serait simplifier.

Jusqu'à ces derniers temps, nous nous servions de l'appareil de Broeckert et nous avons pu constater son utilité dans les cas moyens, mais à la condition de chauffer préalablement l'appareil. Quand l'atrophie des cornets est prononcée, le moindre mouvement de la main amplifié au niveau d'une aiguille très antérieure rend l'injection très difficile. D'autre part, l'appareil est lourd et volumineux, comme aussi les similaires parce qu'ils exigent un levier assez puissant pour pousser un gros cylindre de paraffine.

Au lieu d'augmenter la force, ne vaudrait-il pas mieux diminuer la résistance. Pour ce faire, il fallait un corps de pompe allongé se continuant avec une aiguille courte ; d'autre part, l'appareil

devait contenir seulement la quantité de paraffine nécessaire pour une injection.

Nous avons imaginé, fait construire, par la maison Simal et utilisé l'appareil que nous vous présentons et qui est basé sur les principes ci-dessus.

Il nous a donné toute satisfaction dans notre pratique et nous a permis d'injecter la paraffine à 45° *absolument à froid*.

A cet égard, les paraffines dont on se sert couramment ont un point de fusion bien plus bas que celui indiqué par les fabricants, et si l'on veut être sûr de sa paraffine, il faut la contrôler soi-même, car souvent à cet égard existent des écarts de 10 et 15°.

La paraffine réellement à 45° reste parfois adhérente à l'aiguille, d'où nécessité de séparer le cylindre injecté, de l'aiguille au moyen d'un stylet coudé légèrement chauffé.

On peut employer nos aiguilles, grosse, moyenne ou fine, avec ou sans manche. Une règle essentielle à observer, pour que la paraffine sorte à froid avec très faible pression du pouce, c'est que les aiguilles soient parfaitement propres.

Notre appareil est léger, peu encombrant, de prix modique, facile à stériliser, permet l'injection absolument à froid, permet enfin, étant donné son très faible volume, celui d'une sonde d'Itard n° 2, de piquer facilement au point qu'on désire, qu'il s'agisse de la tête du cornet, de la queue ou de la cloison.

F. CHAVANNE (de Lyon). — **Papillomes des fosses nasales.** — (Paraltra *in extenso*.)

ROURE (de Valence). — **Sur les anomalies osseuses du pharynx nasal dans leurs rapports avec l'adénotomie.** — L'auteur relate trois observations personnelles d'exostoses siégeant dans le pharynx nasal constatées à l'occasion de la recherche ou de l'ablation de végétations adénoïdes. Il passe en revue les dix observations analogues déjà publiées et établit qu'il s'agissait probablement d'un développement anormal du tubercule pharyngien et non de tubercule antérieur de l'atlas. Le tubercule pharyngien se trouve, en effet, au sommet du cavum au contact ou même au milieu de la masse adénoïdienne, alors que le tubercule de l'atlas se trouve beaucoup plus bas, à l'entrée même du naso-pharynx. Entre ces deux tubercules aucune crête osseuse ne peut être enlevée d'un coup de curette, car la paroi est, en cet endroit, constituée par un faisceau fibreux, le ligament occipito-atloïdien.

L'auteur conclut en disant que, toutes les fois qu'au cours d'une

adénotomie, on sectionne une crête osseuse adhérente à la masse adénoïdienne, il s'agit du tubercule pharyngien anormalement développé.

Séance du 15 mai.

Deuxième question mise à l'ordre du jour.

MOURE (de Bordeaux) et BOUYER fils (de Cauterets) rapporteurs.
— **Malmenage de la voix parlée et chantée (causes, effets, traitement)** (sera publié).

Discussion.

VACHER (d'Orléans) présente une étude sur la formation de la voix mixte. La voix humaine possède du moins deux registres, le registre inférieur dont l'émission s'accompagne de vibrations thoraciques, et le registre supérieur, improprement appelé *voix de tête*, dans lequel ces vibrations font presque défaut. Certains chanteurs possèdent aussi une voix mixte, qui n'est que la voix de poitrine atténuée, diminuée de force et prolongée de quelques notes dans le registre supérieur. La voix mixte permet au chanteur habile de prolonger son registre normal en donnant aux notes surélevées, pendant quelques instants, les mêmes qualités de timbre.

Les chanteurs qui ont la bonne fortune de posséder la voix mixte ont un timbre plus chaud, plus harmonieux, plus sympathique, ils fatiguent moins leurs cordes et gardent plus longtemps ces qualités de sonorité.

Les chanteurs qui ont une voix mixte ont un registre supérieur très diminué. Chez la femme, cette voix n'existe pour ainsi dire pas, elle peut passer très vite du registre inférieur au registre supérieur. Il est difficile d'admettre que dans le registre supérieur les cordes vocales vibrent seulement par leurs bords internes et leur couche muqueuse et que les muscles tenseurs sont en partie détendus. Vacher soutient, ainsi qu'il l'a montré dans sa thèse, que dans les deux registres les cordes vibrent dans toute leur épaisseur.

Dans les deux registres de la voix, c'est seulement la partie vibrante des cordes et leur tension qui font varier la hauteur du son ; la force vient de la soufflerie, le timbre des cavités qui font office de résonateur.

Les causes du malmenage vocal viennent le plus souvent de ce que l'organe n'est pas employé selon ses aptitudes. Il est rare de trouver des professeurs de chant qui sachent bien classer les voix de leurs élèves. Les cordes vocales doivent subir un entraînement méthodique et lent. La meilleure méthode consiste dans une attaque douce dans tous les sons précédés d'un *l*.

Une autre cause de malmenage est l'obligation de chanter quand l'organe est fatigué ; dans ce cas, le repos absolu est indiqué.

Mauvaise émission vocale dans le début des études. Effort violent pour étendre les registres ; inégalité dans le travail des gammes, des exercices, des sons filés, des sons posés, usage intempestif de l'organe vocal, quand le repos complet s'impose, voilà les causes principales du malmenage.

L'auteur se plaint d'autre part de ce que trop souvent le chanteur néglige d'apprendre à respirer. Une cause très importante de fatigue est l'emploi du coup de glotte. Les airs écrits dans un registre trop élevé sont aussi souvent une cause du malmenage.

LERMOYEZ. — Il est un point, d'ailleurs encore fort obscur, que le remarquable rapport de Moure et Bouyer a laissé dans l'ombre : il est vrai que son titre n'en comportait pas le développement. C'est l'influence du malmenage de la voix non plus sur un larynx sain, mais sur un larynx atteint d'une affection organique grave, cancer, syphilis ou tuberculose.

De temps immémorial, les chirurgiens enseignent que le repos fonctionnel est la base du traitement d'un organe malade. Pré-tendre guérir une coxalgie sans l'immobiliser est une utopie. Le repos du larynx, c'est le silence, la diète vocale. J'ai toujours admiré la robuste confiance des jeunes laryngologistes qui curettent ou cautérisent les larynx tuberculeux, et espèrent ainsi les améliorer d'une façon durable, sans obliger de tels malades au silence absolu. Tout au contraire, le silence peut, à lui seul, amener des améliorations surprenantes, même dans des cas très avancés. C'est ainsi qu'agit la trachéotomie basse, en mettant le larynx au repos, par le silence forcé qu'elle impose. Faite à la phase ultime des cancéreux ou des tuberculeux vocaux pour parer à l'asphyxie prochaine, elle donne des résultats inespérés : la dysphagie disparaît parfois à sa suite, et le laryngoscope montre une régres-

sion partielle des lésions. S'appuyant sur ces faits, on a pu conseiller l'ouverture de la trachée chez des laryngo-tuberculeux non asphyxiants, comme mode de traitement de la dysphagie : on a même systématiquement proposé la trachéotomie précoce comme traitement radical des jeunes laryngites tuberculeuses.

Or, un fait récent m'a appris que le malmenage de la voix peut avoir des effets redoutables sur un larynx atteint d'affection organique, et que la seule correction de la mauvaise émission vocale peut amener des améliorations inespérées au même titre que l'obligation du silence.

Je fus consulté il y a un certain temps par un homme âgé, professionnel de la voix, qui se plaignait d'un enrouement intense : celui-ci s'était établi peu à peu et était survenu sans cause apparente. Comme il s'agissait d'un fumeur invétéré, je posai *a priori* le diagnostic de cancer du larynx. Mais l'examen laryngoscopique ne confirma pas nettement mes soupçons. Il y avait bien une immobilisation relative de la moitié gauche du larynx, qui était un peu empâtée : mais, les deux cordes vocales étaient épaissies, les bandes ventriculaires étaient érodées, un peu bourgeonnantes : les lésions étaient trop diffuses pour caractériser nettement un épithélioma. L'échec absolu du traitement spécifique permit d'éliminer l'hypothèse de la syphilis.

Une biopsie ne révéla pas non plus de tuberculose. Je restai donc fort embarrassé en présence de ce larynx enroué.

Le malade alla passer ses vacances à l'étranger, et me revint nettement amélioré au commencement de l'hiver dernier. Un maître étranger, après une observation patiente du malade, avait écarté toute idée de lésions organiques, et admis une laryngite ulcéreuse traumatique, due à une mauvaise émission vocale, entraînant de violentes contractions vocales du larynx, et provoquant entre les diverses parties de la glotte et de la sus-glote des frottements anormaux, lesquels, dans un larynx atteint de catarrhe chronique, avaient abouti à des érosions mécaniques.

Il se contenta, pour tout traitement, de prescrire au malade de fréquentes vocalises suivant la méthode italienne, sur la syllabe MA. Cette correction du malmenage vocal préexistant eut un effet très heureux : les ulcérations glottiques et sus-glottiques se cicatrisèrent, seule la moitié gauche du larynx demeurait encore empâtée. Six mois plus tard, le bénéfice ainsi acquis était perdu. Malgré les exercices vocaux faits avec méthode, l'enrouement reparaisait et un bourgeon nettement épithélial se montrait sur la bande ventriculaire gauche.

Mais, ce qui donne raison en partie au diagnostic de notre confrère étranger, c'est que sous l'influence des exercices vocaux, il y eut une amélioration étonnante de l'enrouement : les ulcérations diffuses du larynx avaient disparu, et, chose intéressante, les bandes ventriculaires qui, lors des premiers examens, s'accolaient spasmodiquement, empêchant la vue des parties sous-jacentes, dans la suite restèrent presque immobiles pendant l'émission vocale, et laissèrent bien voir la glotte. Elles ne frottaient plus anormalement l'une contre l'autre pendant la phonation.

Voilà donc un cas de cancer du larynx où le malmenage professionnel et ancien de la voix avait notablement aggravé les lésions, et où il a suffi de corriger les vices d'émission vocale pour amener une amélioration remarquable, constatée au miroir. Un enseignement thérapeutique découle de ce fait : c'est que chez les malades atteints d'affections chroniques du larynx, chez lesquels le silence est absolument impossible, on peut partiellement suppléer à ce dernier par la correction d'un malmenage vocal éventuel.

CASTEX, sans nulle intention de s'ériger en professeur de chant mais parlant seulement en laryngologiste, expose quelques idées personnelles.

1° La bonne méthode de chant est celle qui tient compte d'abord de la tessiture d'une voix, c'est-à-dire de sa place naturelle sur l'échelle vocale et qui s'en sert comme point de départ à son développement. C'est celle qui suit la nature plus qu'elle ne la conduit.

Elle s'intéresse particulièrement : à la respiration pour faire chanter, soutenu et lié ; à l'émission ou attaque du son qui se fait suivant les besoins, à glotte fermée ou à glotte entr'ouverte ; au rôle des résonateurs, à l'articulation, à l'emploi judicieux des voyelles qui assurent l'audibilité.

La voix ne doit pas donner dans la gorge, mais en dehors : « a fior di labre », disent les Italiens.

2° Les principales fautes de technique sont :

Mal respirer et mal attaquer la note ;

Laisser la voix sans appui sur le larynx ou les résonateurs ;

Monter trop en voix de poitrine ;

Exagérer les efforts du thorax (poitrine) ;

Le faux coup de glotte (coup de larynx) ;

L'abus de la vocalisation (survocalisation).

3° La durée des expériences sera de une ou deux heures par jour. Encore faut-il que ce soit par temps de cinq minutes à un

quart d'heure, avec des pauses réitérées. Mais il y a des voix qui ne connaissent pas la fatigue.

4° Il y a excès vocaux :

Quand on abuse de la soufflerie thoracique pour chanter trop fort en écrasant la voix ;

Quand on inspire trop profondément. « Pas d'emmagasinement. Respirez dans le chant comme quand vous parlez affaire » ;

Quand on ne proportionne pas sa voix à la capacité vibratoire de la salle où on chante.

5° Les principaux effets du malmenage sont : la congestion laryngée habituelle, les nodules vocaux, le relâchement de la muqueuse des cordes, l'emphysème pulmonaire, etc.

Les troubles vocaux sont : le chevrottement, la perte de l'aigu, la voix voilée, la dureté du timbre, la perte de l'appui, l'abaissement involontaire de la voix qui chante un quart de ton audessous, le trou (absence de voix) sur le passage du registre de poitrine au registre de tête.

POYET. — Le malmenage de la voix existera tant qu'il n'y aura pas de méthode de chant. Il y a des professeurs qui enseignent selon leur méthode, c'est-à-dire selon la méthode d'après laquelle ils ont appris plus ou moins modifiée. Malheureusement ils ne tiennent pas compte des aptitudes des élèves et les forcent à faire ce qu'eux-mêmes ont fait. Duprez, par exemple était un grand chanteur. Le premier, il a pratiqué et enseigné le chant, appuyé sur la poitrine dans tout le registre vocal. Ce fut un mauvais professeur, car en voulant appliquer sa façon de chanter à tous ses élèves, il leur cassait rapidement la voix.

Ce qui est vrai, pour des professeurs, chanteurs eux-mêmes, est encore plus vrai quand il s'agit d'un professeur quelconque.

Aujourd'hui, tout musicien, compositeur ou instrumentiste, se fait professeur de chant ; quels conseils peuvent-ils donner ? C'est parmi leurs élèves que l'on trouve les sujets atteints de congestion chronique des cordes, d'épaississement, de catarrhe, de nodule, etc...

Une des grandes causes de malmenage doit être aussi mise sur le compte du mauvais recrutement des chanteurs. L'auteur ne veut parler que du recrutement officiel. Des élèves qui désirent entrer au Conservatoire on n'exige aucun certificat médical, sinon un certificat de vaccine. Or, parmi eux il s'en trouve de tuberculeux ; d'autres ont des affections chroniques des bronches, du cœur, ceux-là ne feront jamais que de mauvais chanteurs, sujets à tous les accidents de surmenage. Leur éducation terminée a coûté cher à l'Etat.

Pourquoi ne pas exiger, comme pour d'autres écoles, un examen physique pratiqué par des spécialistes.

Au travail des rapporteurs, l'auteur reproche de n'avoir pas assez en vue le traitement par le repos absolu de l'organe vocal, le seul curatif et véritablement efficace.

KÖNIG. — Castex a parlé des bonnes et des mauvaises méthodes; or, il y a lieu de considérer aussi les bons et les mauvais professeurs. On peut connaître l'anatomie et la physiologie de l'organe vocal et être un éducateur de la voix déplorable. Le bon professeur est celui qui sait bien entendre.

Le repos vocal peut être obtenu avec des exercices faits dans la tessiture de la voix au moyen de voyelles précédées de consonnes douces (*m, l*) en faisant vibrer surtout les cavités de résonances de la tête. Cette méthode donne de bien meilleurs résultats que le repos absolu.

Lilli Lehman, dans son livre reproche à ce principe « mettre la voix en avant » de faire négliger par l'élève les résonances des cavités supérieures qui donnent le maximum de volume et de timbre avec le minimum de travail des cordes.

GLOVER montre l'utilité d'un contrôle pneumographique et radioscopique du thorax. A l'aide de ces deux moyens, les professeurs de chants et les médecins pourront vérifier les aptitudes organiques de l'appareil vocal au rendement exigé.

MEILLON (de Cauterets). — Dans les cas de troubles dus au malmenage et au surmenage de la voix, il s'agit rarement d'une affection exclusivement laryngée et l'on a presque toujours affaire à un trouble de tout l'appareil expirateur.

J'ai toujours été frappé par l'inspiration bruyante qui précède chez ces malades l'essai vocal et examiné le jeu des muscles du larynx en période d'inspiration et d'expiration normales et en période d'inspiration et expiration phonatrices.

Presque toujours non seulement la fente glottique ne présente pas son aspect pentagonal ordinaire, mais les apophyses vocales s'adossent, les cadres se rapprochent ne laissant entre les aryténoïdes qu'un triangle plus ou moins petit, origine du bruit inspiratoire et vraisemblablement aussi des troubles phonatoires.

Tous ces malades, orateurs ou chanteurs, n'ont plus l'expiration lente nécessaire pour la phonation soutenue et ils intercalent de légers mouvements d'inspiration, inconvénients que l'on constate facilement à l'aide des graphiques simultanés des respirations abdominales et thoraciques.

Le humage de Cauterets rétablit des inspirations sans bruit,

profondes et courtes et les expirations chuchotées qui, au début, n'atteignaient que 5 à 6 secondes de durée, atteignent facilement 30 à 35 secondes, résultats que le repos seul et les thérapeutiques laryngiennes les plus variées n'avaient pu obtenir.

L'effet de la cure thermale se double ici du bénéfice que le malade retire du humage où il fait inconsciemment la rééducation de son appareil expirateur. Il n'a plus qu'à supprimer le malmenage et le surmenage.

MOURE insiste à nouveau sur ce fait que les professeurs de chant devraient être guidés dans l'enseignement qu'ils donnent par des médecins spéciaux. Nul ne devrait être admis à enseigner le chant sans avoir passé un examen probatoire.

Le Congrès de la Société française d'Oto-Rhino-Laryngologie, estimant qu'il est nécessaire, au point de vue de l'art du chant, de cultiver la voix suivant des données physiologiques, émet, en conséquence, *les vœux suivants* :

1° Certaines connaissances scientifiques élémentaires d'ordre physique, anatomique et physiologique doivent être enseignées aux élèves des Conservatoires officiels.

2° Un laryngologiste devrait examiner ces élèves au moment de leur admission pour s'assurer de l'aptitude de leurs organes vocaux, et en cours d'études pour surveiller l'état de ces organes dans l'entraînement.

La Société décide de transmettre ces vœux à M. le Ministre des Beaux-Arts.

SIEUR (de Paris). — **Trois cas d'abcès du cerveau d'origine otitique.** — L'auteur présente 3 cas d'abcès du cerveau et à propos de ces cas, il estime qu'il y aurait lieu de réviser *les règles classiques* qui ont présidé jusqu'ici à l'intervention chirurgicale dans les complications endocraniennes d'origine otitique.

Les signes cliniques doivent seuls servir de guide en pareil cas et il y a lieu d'apporter la plus grande attention au relevé de ces signes, si l'on veut établir un diagnostic précis.

LERMOYEZ. — L'incertitude du diagnostic, dans les complications intra-craniennes des otites, est une cause évidente de bien de nos insuccès opératoires. Nous arrivons souvent trop tard, faute d'avoir pu nous documenter de bonne heure.

La nécessité d'un diagnostic précoce et précis s'affirme surtout en matière de méningite auriculaire.

Tant que nous n'avons eu, pour en faire le diagnostic, que les classiques signes cliniques, nous ne reconnaissons la maladie

qu'en ses derniers jours, où toute intervention est presque fatalement vouée à l'impuissance. Du drame oto-méningé, nous ne connaissons que le cinquième acte.

Les méthodes de laboratoire nous ont donné des signes de diagnostic plus précoces, et depuis l'usage courant de la ponction lombaire, le nombre des méningites auriculaires guéries opératoirement va de jour en jour en augmentant.

Toutefois, si la ponction lombaire nous a permis de reconnaître de bonne heure l'existence des suppurations méningées et d'intervenir d'une façon hâtive, elle ne nous a pas mis entre les mains de moyen bien précis de discerner les divers types de méningite. Et il est certain que notre conduite, vis-à-vis de ces complications, demeure encore un peu controversée, et dépend plutôt des tendances personnelles de l'auriste que de l'analyse exacte des faits.

L'examen bactériologique du liquide céphalo-rachidien nous donne des renseignements intéressants; mais, qu'il s'agisse de pneumocoques ou de streptocoques, notre traitement reste le même.

Un travail récent de Widal et Lemierre vient d'introduire en ces matières un signe nouveau, qui doit nous être de grande utilité, et nous mener vers une thérapeutique plus rationnelle, et partant plus heureuse des méningites.

Un certain nombre de cas de méningites guéries, rapportées par divers auteurs, étaient des méningites si peu virulentes, que l'on n'avait trouvé aucun élément bactérien dans le liquide céphalo-rachidien, qui, bien que purulent, n'avait pu cultiver. Les auristes Allemands ont nié ces méningites purulentes sans microbes: certains avaient même admis qu'il ne s'agissait là que d'un hypopyon de la moelle, dû à la sortie par pesanteur d'un peu de pus venu d'un abcès encéphalique méconnu.

Or, Widal et Lemierre viennent de démontrer très élégamment que ces méningites a-microbiennes, à liquide puriforme, existent bien réellement, et qu'elles sont fréquentes.

Ce qui les caractérise histologiquement, et au premier coup d'œil, c'est l'intégrité des polynucléaires qui abondent dans le liquide céphalo-rachidien. Ceux-ci ont conservé leur aspect normal, tandis que dans les méningites microbiennes, ils prennent les formes dégénératives, qui caractérisent les globules du pus. Pas n'est besoin de cultiver un liquide céphalo-rachidien qui se caractérise ainsi: on peut presque sûrement être convaincu de sa stérilité.

C'est qu'en effet, lorsque le liquide céphalo rachidien est in-

fecté, les polynucléaires, qui ont des assauts à donner aux microbes pathogènes, s'altèrent et se détruisent durant cette lutte et l'on trouve sur un champ de bataille méningé un grand nombre de leurs cadavres sous forme d'éléments de pus.

Lorsqu'au contraire, la méningite est a-microbienne, les polynucléaires n'ont aucune lutte à soutenir : ils demeurent intacts.

Ces méningites a-microbiennes, à polynucléaires intacts, sont des méningites excessivement bénignes, courtes et curables presque toujours spontanément. Elles traduisent seulement un état congestif des méninges, qui atteint un degré d'intensité tel, que les globules blancs sortent des vaisseaux de la pie-mère par diapedèse ; mais elles ne comportent point de processus de suppuration.

Nous avons donc, en oto-chirurgie à tenir désormais grand compte de ce signe nouveau. Il faut, en présence d'un liquide de céphalo-rachidien purulent, ne pas immédiatement croire à une méningite grave et instituer d'urgence une cure radicale ; mais, avant tout, rechercher quel est, dans ce liquide, l'état des polynucléaires ; et si ces globules blancs se montrent intacts, porter un pronostic favorable et savoir nous abstenir de toute intervention précipitée ; car il semble que ces méningites congestives pseudo-purulentes aient une très grande tendance à guérir spontanément et rapidement.

LANNOIS montre qu'il y a des cas où on ne rencontre pas toujours de microbes. Il cite une observation de ce fait dans laquelle on trouva des polynucléaires et des lymphocytes abondants : il s'agissait d'un abcès cérébelleux.

SIEUR, en réponse à Lermoyez citant le cas d'un syphilitique chez lequel une ponction lombaire avait permis de retirer du pus, alors que ce malade n'avait aucun signe d'une lésion méningitique, rapporte le fait d'un otorrhéique chronique mort brusquement et à l'autopsie duquel on trouva du pus dans les méninges et un petit abcès du lobe temporal. Or, ce malade n'avait jamais eu ni douleur, ni fièvre, ni aucun symptôme se rapportant aux graves lésions rencontrées chez lui.

BELLIN (de Paris). — Volumineux abcès du lobe temporo-sphénoïdal gauche opéré et guéri. — Malade de 30 ans, otorrhée gauche non soignée depuis l'âge de 11 ans. Entré à l'hôpital Saint-Antoine dans le service de Lermoyez le 16 août 1906. La veille, le malade a perdu connaissance pendant plusieurs heures. Il souffre atrocement de la tête depuis quinze jours, sa température est de 39°, il

a son poulx à 100, il est amaigri, a le teint terreux. Il est un peu assommé, mais répond cependant aux questions qu'on lui pose. Pas de symptômes de localisation cérébrale, pas de signes de méningite. Ecoulement fétide par l'oreille gauche qui est remplie de pus et de bourgeons charnus. Mastoïde douloureuse sur toute son étendue.

Evidement pétro-mastoïdien. — Le sinus largement mis à nu est sain. Le toit de l'antre a disparu et la dure-mère est fongueuse, de mauvais aspect à ce niveau. Le lendemain de l'opération apparut un symptôme nouveau, de l'aphasie et de la parésie. Le malade est endormi à nouveau. L'exploration du cerveau à la sonde cannelée au niveau du toit de l'antre donne issue à une grande quantité de liquide fétide, séro-purulent. Un second orifice de trépanation est fait dans l'écaille du temporal à 2 centimètres au-dessus de l'antre. La dure-mère mise à nu est saine. On ponctionne dans la direction de l'abcès dont la cavité est immédiatement retrouvée. Un gros drain est passé de l'orifice temporal à l'orifice antral. Un second drain est mis parallèlement au premier par l'orifice inférieur, le tout bien maintenu en place par des mèches de gaze humide. Tout allait bien quand, le 11 septembre, le malade retombe dans le sub-coma, devient absolument gâteux, la température remonte à 38° et une hernie cérébrale du volume d'une grosse noix apparaît par la trépanation supérieure. Le drain qui avait été diminué de volume est remis aussi gros que possible ; au bout de quelques jours, le malade allait mieux ; à partir de ce moment, la guérison se fit assez rapidement. Sorti de l'hôpital le 5 novembre, le malade avait encore de la difficulté pour retrouver le nom des objets et pour parler.

Le malade revu le 12 mai 1907, va bien et n'a plus de difficulté pour parler.

JACQUES et DURAND (de Nancy). — *Inspection otologique des écoles municipales à Nancy (Paraitra in extenso).*

TRÉTROP (Anvers). — *De l'acoumétrie millimétrique. Echelle métrique pour la mesure de l'ouïe.* — Trétrop a présenté en 1901, à la Société de médecine d'Anvers, et en 1902, à la Société belge d'oto-rhino-laryngologie, un acoumètre millimétrique qui lui rend depuis six ans les plus grands services dans la pratique journalière.

Cet acoumètre basé, sur l'induction, a deux parties distinctes : une partie phonique et une partie réceptrice. La partie réceptrice seule est dans le cabinet de consultation.

Les sons produits mécaniquement sont recueillis par des transmetteurs microphoniques et réduits dans la partie réceptrice au point de pouvoir être mesurés pour une ouïe très fine à l'aide d'une échelle de 300 millimètres seulement.

La valeur auditive moyenne normale a été établie par des mesures prises sur un grand nombre de sujets normaux. L'auteur a constaté ainsi que les valeurs de chacune des oreilles ne sont jamais identiques.

L'acoumétrie millimétrique renseigne les sujets normaux en cas de doute sur le maintien ou la diminution de l'ouïe. Chez les malades, elle fournit une base fixe pour le traitement. Les composantes de l'acoumètre sont des constantes, le sujet seul varie. La simulation est impossible et la méthode peut servir à toutes les expertises de l'ouïe.

Trétrop indique la signification des lacunes et des particularités relevées au cours d'une acoumétrie. Il prend toujours l'acoumétrie avant un traitement ou une opération si l'ouïe est en cause.

Suit une série d'acoumétries avant et après traitement ou opération.

L'acoumétrie millimétrique a donné tant de satisfaction à l'auteur, les malades y ont puisé tant d'encouragements à se soumettre au traitement le plus souvent de longue durée, qu'après une assez longue expérience, il recommande vivement à ses collègues d'y avoir recours.

LANNOIS (de Lyon). — **Mastoidite aiguë par furonculose du conduit.** — Jeune homme ayant des démangeaisons fréquentes dans les conduits qui, peu de temps après avoir eu des furoncles du cou, en vit apparaître dans un conduit auditif droit. Ceux-ci se compliquèrent bientôt de mastoidite qui fut opérée et évolua normalement. Il est probable que l'infection s'est faite par les cellules limitrophes du conduit. C'est un simple fait à ajouter aux complications possibles de la furonculose du conduit.

LANNOIS. — **Séqustration presque totale des deux rochers** (paraîtra *in extenso*).

GUISEZ. — **Ostéomyélite chronique condensante des os du crâne consécutive à une otite ancienne suppurée.** — Guisez rapporte l'observation d'une jeune fille chez qui il a pratiqué toute une série d'interventions pour phénomènes douloureux s'étant propagés dans les os plats occipital, temporal, pariétal à la suite d'une

carie du rocher. On pouvait croire à des phénomènes d'ostéite. Mais à chaque intervention l'état macroscopique de l'os ne faisait percevoir qu'un peu de durcissement, d'éburnation de l'os et n'empêchait pas du reste les phénomènes douloureux de se reproduire et de se localiser quelque temps plus tard à un autre endroit. L'examen histologique pratiqué par Hallion a démontré qu'il s'agissait nettement d'une forme d'ostéite condensante qui envahit les os plats du crâne et est la cause de ces douleurs très vives dont souffre atrocement la malade. Cette forme d'ostéomyélite chronique condensante n'était pas encore décrite.

GUISEZ. — **Thrombose du sinus et de la jugulaire, ouverture du golfe à travers le trou déchiré postérieur. Ligature de la jugulaire. Guérison.** — Guisez rapporte le cas d'un enfant de 12 ans qui à la suite d'une otite présenta des signes très nets de thrombose du sinus latéral. Le sinus est dénudé dans toute son étendue, il est trouvé thrombosé, rempli de caillots puriformes. La jugulaire est liée au-dessus du tronc thyro-linguo-facial. On poursuit la dénudation du sinus jusqu'au golfe qui est ouvert, il est rempli de thromboses. La jugulaire est ouverte de bas en haut. Etablissement d'un large drainage dans le cou.

La fièvre reste élevée pendant encore dix jours, oscillant entre 38° et 39° avec phénomènes adynamiques très marqués. La guérison vint cependant très lentement au bout de deux mois. La guérison est aujourd'hui tout à fait complète.

LAFITE-DUPONT, à propos de la technique opératoire employée par l'auteur, fait remarquer que le nerf spinal dans sa branche externe passe quelquefois en arrière de la jugulaire. Ce n'est donc pas un point de repère fidèle pour se diriger au golfe. Les origines, le trajet et les rapports au niveau du ventre postérieur du digastrique, de l'artère occipital sont variables, de même que ses connexions avec le nerf facial dont les branches se bifurquent à une hauteur variable. Les divers rapports du spinal dans cette région ont été étudiés dans la thèse de Robert Leroux. Ils sont utiles à connaître dans l'exécution de l'opération du golfe de la jugulaire.

Séance du 46 mai.

DE PONTIÈRE (de Charleroi). — **Trois volumineux fibromes de la caisse tympanique.** — L'auteur présente ces trois tumeurs qu'il a enlevées à l'anse froide, par le conduit auditif, chez de vieux otorrhéiques. Elles sont remarquables par leurs énormes dimensions. Leur ablation amena la guérison de l'otorrhée chez les trois malades.

H. CABOCHE. — **Contribution à l'étude de l'antrotomie précoce au cours de certaines formes de suppurations aiguës de l'oreille** (sera publié *in extenso*).

H. CABOCHE. — **Cholestéatome antral volumineux. Thrombose cholestéatomateuse du sinus latéral. Périphlébite jugulaire suppurée et endophlébite avec ouverture spontanée dans le pharynx. Ligature de la jugulaire, mort.** — C'est une observation d'un intérêt uniquement documentaire : volumineux cholestéatome temporal de la dimension de deux noix ; ayant envahi à la façon d'une tumeur maligne le sinus latéral, créant une thrombose cholestéatomateuse du sinus.

DUFAYS (de Saint-Quentin). — **Ostéite bacillaire du temporal simulant une mastoïdite.** — Observation d'un enfant de 5 ans, chez qui éclatent, cinq mois après la guérison d'une otite rubéoleuse banale, des symptômes de mastoïdite aiguë sans fièvre et sans retentissement sur l'état général. Après quelques jours, l'évolution se fait dans le sens de la chronicité, la tuméfaction apophysaire gagne la fosse temporale, et bientôt s'affirment tous les caractères d'un abcès froid. L'incision de la collection conduit, à travers un décollement étendu de périoste, sur un foyer osseux sous-cortical manifestement tuberculeux. Guérison rapide et définitive.

La tuberculose primitivement osseuse de la mastoïde est fréquente dans la première enfance 13 % (Isemer), 21 % (Henrici), 71 % (Grimmer) des mastoïdites aiguës de cet âge seraient tuberculeuses. Ces statistiques ont été obtenues en recherchant systématiquement le bacille de Koch dans les fongosités. Les symptômes sont peu différents de ceux de la mastoïdite aiguë, ce qui explique que sa nature vraie soit si souvent méconnue. L'otite du début fait

fréquemment défaut : quand elle existe, elle n'agit que comme cause occasionnelle. Dans d'autres cas, les symptômes mastoïdiens deviennent l'apparition de l'écoulement. En dehors des recherches microscopiques, seules l'atténuation des symptômes généraux et subjectifs ou l'apparition d'une mastoïdite sans otite peuvent donner l'éveil.

La richesse de la mastoïde infantile en tissu spongieux, la rareté de la bacillose des voies aériennes à cet âge, expliquent la prédominance de cette forme primitive et hémato-gène de tuberculose.

Il est à remarquer que la caisse est souvent épargnée, la paralysie faciale rare et que l'antrotomie suffit dans la plupart des cas. Le pronostic est habituellement favorable, sauf dans la première année de la vie.

LERMOYEZ et MAHU. — Contribution au traitement de l'otite adhésive. — Une trentaine de malades atteints d'otite adhésive des trois types différents (cicatriciel, catarrhal, accidentel) avec surdité et parfois bourdonnements, ont été améliorés à des degrés divers au moyen de simples bains locaux ou d'instillations dans la caisse, par la voie tubaire, d'une solution de *thiosinamine*, suivis d'aspiration du fond de caisse par le conduit (masseur de Delstanche).

Après avoir essayé sans succès, en 1902, à l'exemple de plusieurs autres auteurs, les injections hypodermiques, Lermoyez et Mahu obtinrent leurs premiers résultats satisfaisants, communiqués à la Société de laryngologie de Paris, le 20 juillet 1906, avec des bains à l'aide de la solution alcoolique à 15 %. En raison des inconvénients constatés (hémorrhagies, retour de l'otorrhée) ils se sont arrêtés à une solution aqueuse préparée pour la première fois par Michel et qui a pour formule :

Thiosinamine	15
Antipyrine	7,5
Eau distillée.	100

M. LERMOYEZ. — Le traitement de la surdité est un terrain dangereux, sur lequel il ne faut avancer qu'avec les plus grandes précautions. Tant de méthodes de cure radicale nous ont été proposées dont la décadence a suivi de près la grandeur, que nous avons le droit et même le devoir de nous montrer méfiants vis-à-vis de tout nouveau procédé qui se présente à nous, porteur d'espérances nouvelles. Néanmoins, on aurait tort d'être systéma-

tique, et de nier ou d'affirmer de prime abord ; car, en matière de surdité, le scepticisme est stérile, et l'enthousiasme, souvent intéressé.

Si tant d'avis divergents ont pu, de bonne foi, être émis au sujet du traitement de la surdité, c'est que nous ne nous attachons pas assez à poser exactement le diagnostic anatomique de ses lésions. La plupart des malades sourds sont hâtivement étiquetés : « otite sèche, catarrhe chronique de l'oreille, etc. » Et presque tous ont été systématiquement soumis aux insufflations d'air.

Or, si l'otiatricie doit consister seulement à introduire un cathéter dans le nez de tous les sourds et à y souffler, il n'est pas besoin que nous demandions aux pouvoirs publics d'introduire l'enseignement obligatoire de l'otologie dans les programmes des facultés de médecine. Tout le monde peut devenir auriste en trois leçons.

Il importe donc, avant d'entreprendre un traitement nouveau, de bien préciser la nature de la surdité qu'on est appelé à soigner. Or, les sourds atteints d'otite sèche, c'est-à-dire de lésion organique non suppurative de l'oreille, peuvent être classés en trois groupes nettement différenciés.

J'entends déjà qu'on m'objecte que cette classification est artificielle et que beaucoup de cas mixtes ou de transition sont incapables d'être catégorisés. Cependant, lorsque, dans les sciences naturelles, dont nous sommes, on veut établir une classification, il ne faut considérer que les cas types : jamais Linné n'aurait pu établir le classement précis des familles botaniques, s'il s'était laissé arrêter par le souci de ménager les plantes hybrides.

Ces trois groupes de sourds sont : les labyrinthiques, les otoscléreux, les adhésifs.

Les labyrinthiques sont les sourds d'âge mûr que nous voyons le plus souvent dans nos cabinets. Ainsi qu'Escat l'a fort bien mis en lumière, ce sont surtout des « vasculaires ». Leur labyrinthe est atteint d'artério-sclérose : plus rarement, il est détruit par une infection hémotogène, syphilis ou autre. Ces malades ne sont justiciables d'aucun traitement local : ce sont leurs artères, non pas leurs trompes, qu'il faudrait déboucher. Et si de temps en temps on en rencontre quelques-uns qui ont pu bénéficier de la raréfaction faite dans leur conduit, ou d'un bougirage qui a eu un heureux réflexe, le plus souvent, nous entendons les doléances de ces malades, qui déclarent avoir vu leurs troubles s'aggraver à la suite de cathétérismes intempestifs. D'autant plus qu'il est souvent fort difficile de localiser les lésions vasculaires, qui présentent à peu près les mêmes symptômes, qu'elles siègent dans les

canaux labyrinthiques, ou dans les noyaux bulbaires. Vraiment, que peut la poire de Politzer en pareil cas ? Ces malades relèvent exclusivement du traitement médical : il faut traiter leurs oreilles comme on traite leurs reins ou leur myocarde.

Les oto-scléreux sont atteints d'une affection bien mise en lumière par les travaux de Politzer et de Siebenmann, et qui a pour substratum anatomique une maladie protopathique de la capsule osseuse du labyrinthe, laquelle se transforme en tissu spongieux et pousse dans les cavités de l'oreille interne des exostoses : celles-ci compriment et écrasent les organes délicats du labyrinthe membraneux. Cette oto-sclérose, maladie du tissu osseux, est jusqu'ici rebelle à toute thérapeutique médicale ou chirurgicale. On a conseillé de la traiter par le phosphore ; médicament électif des os, sans grand succès d'ailleurs. Quant au traitement local, il ne peut être excusé, quand il est appliqué, que par une faute de diagnostic. Que peut bien faire un cathétérisme sur une prolifération osseuse endo-lymphatique ? Autant vaudrait traiter la dystocie des femmes à bassin rachitique rétréci par des lavements gazeux.

Restent les adhésifs. Rentrent dans cette catégorie les otites moyennes chroniques, consécutives à l'ancienne suppuration ou à des catarrhes non suppurés récidivants.

Ce sont des lésions cicatricielles, généralement arrêtées dans leur évolution. Ici, le traitement local retrouve ses droits et contre de telles adhérences, la chirurgie intra-tympanique a multiplié des méthodes opératoires, sans résultat bien avantageux.

C'est contre ces otites adhésives seulement que la thiosinamine doit être employée. Encore, si l'on ne veut pas courir à des échecs, faut-il sélectionner les espèces de ce groupe adhésif. Il en faut d'abord éliminer les otites adhésives dans lesquelles une mauvaise conduction osseuse montre que le labyrinthe a participé au processus : ce qui, par voie centripète, arrive à la longue chez ces malades.

Il faut également éliminer ceux chez qui l'épreuve de Gellé faite à plusieurs reprises montre un étrier immobilisé.

Toutes ces éliminations faites, il ne reste plus, en somme, qu'un petit nombre de malades justiciables de la thiosinamine : ce sont les adhésifs à bon labyrinthe et à étrier mobile : les seuls d'ailleurs qui relèvent ainsi de la petite chirurgie intra-tympanique.

Or, chez eux, la thiosinamine semble donner des résultats avantageux. Ces résultats sont-ils durables ? sont-ils réels ? Une pratique plus grande de ce traitement pourra seul fournir dans l'avenir une réponse ferme à ces doutes. Toujours est-il qu'il me

paraît y avoir dans ce médicament quelque chose de bon. Et tout au moins a-t-il l'avantage d'être d'une application facile, et de ne pas nécessiter, comme le demandaient jadis bien des méthodes mortes depuis, une véritable initiation réservée à peu d'élus.

MOURE fait une différence, au point de vue du traitement, entre l'otite adhésive catarrhale et l'otite adhésive suite de suppuration. Mieux qu'aucune autre, cette dernière justifie l'usage de la thio-sinamine.

KÆNIG emploie volontiers dans le même but la tiodine.

HECKEL. — De la signification du bouchon de cérumen. — Heckel faisant table rase des anciennes théories mécaniques du bouchon de cérumen en donne la pathogénie suivante :

Le bouchon est dû à l'hyperfonction des glandes du conduit. Cette hypersécrétion réflexe est à grand circuit ou à petit circuit. Le réflexe sécrétoire à petit circuit est dû à des lésions irritatives de la peau du conduit : eczémas divers, séborrhées, pityriasis, furonculose, et d'une façon générale, infection locale de l'épiderme du conduit avec tout ce que l'on sait du rôle de l'état général et des traumatismes habituels (ongle, épingle, porte-plume) dans la genèse de ces infections locales. Le réflexe sécrétoire à long circuit est produit par toutes les excitations diverses pouvant partir soit d'une partie quelconque de l'appareil auditif, muqueuse de la trompe, caisse, oreille interne ; soit des parties voisines (muqueuse pharyngée, nasale) soit de territoires plus éloignés de l'organisme (estomac, système nerveux). Il compare cette hypersécrétion à la sialorrhée réflexe. Au point de vue pratique, Heckel attire l'attention sur ce fait qu'en présence d'un bouchon de cérumen accompagné de diminution de l'ouïe, il ne faut pas se hâter de porter un pronostic bénin pour l'audition. Souvent derrière ces bouchons se cachent des lésions catarrhales dans la trompe et la caisse, et elles produisent une part de la surdité attribuée au bouchon. D'après sa statistique personnelle, Heckel estime à 60 % le nombre de bouchons accompagnés de surdités tubo-tympaniques en évolution. Il admet que le bouchon de cérumen (et le bouchon épidermique qui s'y associe si souvent) est cliniquement un signe de surdité précoce, et que tout n'est pas fini après le lavage thérapeutique de l'oreille.

Le médecin et le spécialiste doivent s'inquiéter de sa pathogénie et savoir dépister et traiter les surdités graves qu'il cache. Le fait est surtout probant s'il s'agit de bouchons doubles et à répétition. Il faut éviter de prendre pour la cause du bouchon les dermatites

du conduit qui l'accompagnent à la longue, et toujours faire un examen complet de l'oreille, qui laissera place à bien des surprises.

HECKEL. — **Hypertrophie des amygdales à l'âge adulte, signe de syphilis latente.** — A côté du bouchon syphilitique secondaire de Cornil il existe des hypertrophies silencieuses et rapides des amygdales et des quatre amygdales, mais surtout des palatines, sans réaction inflammatoire, et qui récidivent très vite après ablation. Les caractères de l'hypertrophie sont typiques et ont l'allure de celle du lymphathisme. Heckel pense que ces faits sont plus fréquents chez les adultes qui ont été autrefois lymphatiques et adénoïdiens, et il se demande si la syphilis, comme toute maladie infectieuse ne réveille pas cet adénoïdisme (analogie avec le paludisme et les fièvres éruptives). En tout cas le traitement spécifique doit cliniquement servir à juger toute hypertrophie inexplicable chez un adulte de l'une ou plusieurs des amygdales (il a observé souvent le retour de vraies végétations adénoïdes et granulations pharyngées), en dehors de toute infection autre, grippe, rhumatisme, etc. L'absence de phénomènes inflammatoires violents et la récurrence rapide doivent faire rechercher aussitôt l'étiologie syphilitique. Si volumineuses que puissent être ces hypertrophies, elles disparaissent en quinze jours de KI à forte dose (5 grammes).

CASTEX. — **Suite de recherches sur la surdi-mutité.** — La surdi-mutité acquise, sans cause apparente, peut tenir à une méningite fruste, telle la variété ambulatoire qui n'oblige pas le malade à s'aliter.

L'oreille moyenne est généralement normale de même que le larynx encore que les cordes soient un peu molles.

La plupart de ces enfants perçoivent le frémissement, la vibration du diapason, mais non sa sonorité.

Leur voix est instable parce que les organes d'articulation ne se fixent pas.

Les leçons de chant servent à rendre leur voix moins monotone, à la mobiliser et musicaliser un peu.

Le développement intellectuel et moral de ces enfants est très satisfaisant.

CASTEX. — **Mastoidite de Bezold et méningite.** — A. Castex relate l'observation d'une mastoidite de la partie profonde de l'apophyse survenue *secondairement* chez une femme âgée, à la suite

d'une infection générale révélée par un panaris grave, une double amygdalite, de l'albuminurie et la courbe thermique.

Elle évolua de façon latente sans infection certaine de l'oreille moyenne.

Seul un *torticolis* très marqué signalait la mastoïdite à siège profond (mastoïdite de Bezold).

Malgré deux opérations distinctes la malade fut emportée par une méningite diffuse qui semble devoir être rattachée à l'infection générale plutôt qu'aux complications otiques.

MOURET (de Montpellier). — De la résection du cornet inférieur dans la cure radicale de la sinusite maxillaire. — Mouret n'est pas partisan de la résection large du cornet inférieur dans la cure radicale de la sinusite maxillaire par la voie buccale, avec contre-ouverture naso-sinusienne. La résection étendue du cornet inférieur trouble la fonction nasale. Les opérés, qui l'ont subie, présentent, dans la suite, de la sécheresse dans le nez et se plaignent de la formation de croûtes qui s'accumulent dans la fosse nasale.

Le cornet inférieur, par sa présence dans la fosse nasale, réchauffe l'air venu de l'extérieur et lui donne, par le mucus qu'il sécrète, une partie de l'humidité nécessaire lorsque cet air est trop sec ; il favorise le dépôt des poussières qu'il contient ; rend plus grande sa vitesse durant son passage dans le nez, en rétrécissant, comme il convient, la fosse nasale et favorise ainsi l'expulsion des mucosités nasales ; par ses propres sécrétions, le cornet entretient l'humidité des mucosités venues des parties supérieures et empêche ainsi leur dessiccation, c'est-à-dire la formation de croûtes et leur stagnation sur le plancher nasal.

Des raisons invoquées pour faire la plus large possible l'ouverture naso-sinusienne (surveillance facile, épidermisation plus rapide, large drainage de la cavité opérée), celle d'un bon drainage est seule démontrée. Or, comme ce drainage doit être fait à la partie la plus déclive du sinus et de la fosse nasale, il convient de faire l'ouverture dans le méat inférieur. D'ailleurs les dimensions de la paroi externe du méat sont assez grandes pour permettre de faire un orifice de plus de 2 centimètres et demi de long sur 1 centimètre et demi de haut, ce qui est bien suffisant.

Le drainage peut se faire facilement par le méat inférieur. L'espace qui existe entre le plancher nasal et le bord libre du cornet est suffisant, dans la plupart des cas, pour laisser passer une mèche de gaze, du sinus dans la fosse nasale, à travers la brèche

de la paroi externe du méat inférieur. Ce n'est que dans les cas où le cornet inférieur, hypertrophié ou déjeté contre la paroi externe du méat inférieur peut gêner le drainage du sinus maxillaire par le méat inférieur, qu'il peut être nécessaire de le réséquer partiellement, mais encore cette résection doit être aussi limitée que possible.

Lorsque le cornet est hypertrophié et rétrécit trop l'espace qui sépare son bord inférieur du plancher nasal, il convient de réséquer ce bord sur une étendue suffisante pour faciliter le passage de la fosse nasale dans le méat inférieur et dans le sinus maxillaire.

Lorsque le cornet est aplati contre la paroi externe du méat inférieur (soit par la présence d'un épaissement, soit par la déviation de la cloison), il faut réséquer le corps même du cornet sur une étendue suffisante, permettant un bon drainage par la fenêtre sinuso-nasale : dans ce cas, en effet, le cornet conservé jouerait, à l'égard de cette fenêtre, le rôle d'un volet fermé sur une croisée ouverte.

La conservation intégrale du cornet inférieur, ou tout au moins sa résection partielle et aussi limitée que possible, ménagent le bon fonctionnement de la fosse nasale, dans lequel le cornet inférieur joue un rôle important.

J. FOURNIÉ (de Paris). — **Des mastoïdites aiguës latentes.** — L'inflammation tubo-otique peut s'accompagner de mastoïdite à forme subaiguë ou chronique d'emblée. Dans ces cas, déjà décrits, l'otite, catarrhale ou suppurée, est généralement tout atténuée et n'est souvent pas la première poussée du côté de l'oreille.

L'évolution mastoïdienne se traduit alors par une opposition entre la température, peu élevée ou presque nulle et les phénomènes douloureux à caractères surtout névralgiques ; la trépanation montre généralement des lésions fongueuses peu étendues d'ordinaire.

Il est cependant des cas où, succédant à une otite aiguë franche, l'évolution mastoïdienne peut durer pour ainsi dire indéfiniment, sans fièvre et sans autre signe extérieur que la douleur mastoïdienne à la pression. Ce signe, dans notre observation II, marqua dès le début cette évolution mastoïdienne chronique d'emblée, suivant immédiatement et sans phase silencieuse la guérison d'une otite grippale très aiguë. La trépanation montra une fonte purulente associée à des lésions fongueuses.

Indications opératoires. — Ne pas attendre plus de quinze jours

à trois semaines pour intervenir et non seulement ouvrir les cellules mastoïdiennes, mais toujours faire simultanément l'antrotomie.

CAUZARD a eu l'occasion de trépaner chez un homme âgé de plus de 50 ans, à quinze jours d'intervalle les deux mastoïdes, — la deuxième mastoïde a été ouverte plus de six semaines après la fin d'une suppuration de quarante-huit heures, et les lésions ont été trouvées considérables — (ouverture de la loge cérébelleuse) après l'ouverture de la corticale très épaisse.

MALHERBE (de Paris). — De l'électroïonisation transtympanique.

— La méthode que nous utilisons depuis quelques années sous ce nom, permet d'introduire dans les cavités de l'oreille des substances médicamenteuses variées. Nous avons expérimenté un certain nombre de ces substances : solution de chlorure ou d'iodure de sodium, de salicylate de soude, de nitrate de pilocarpine, de chlorure de zinc, de lithium.

Notre technique comprend un petit spéculum en celluloïde en rapport, suivant les cas, avec l'un des pôles du générateur et d'autre part une fine bougie introduite dans la caisse *per tūbam* et en rapport avec l'autre pôle. On atteint progressivement 1, 2 milliampères, pendant six à huit minutes. Sous l'influence du courant, les ions des solutions employées traversent la membrane tympanique et vont vers l'électrode de la caisse, les ions introduits vont se substituer aux ions des tissus, produisant une action médicamenteuse plus puissante qu'aucun autre mode de traitement.

H. BOURGEOIS (de Paris). — Nous avons nous-même appliqué la méthode de Leduc au traitement des otites sèches ; ces expériences ont été faites depuis le mois d'octobre 1906, à l'hôpital Saint-Antoine, dans le service de notre maître Lermoyez, que nous avons l'honneur de remplacer, et avec la collaboration, pour la partie électrique, de Maingot, externe des hôpitaux. L'intensité du courant employé n'a jamais dépassé 1 milli à 1 milliampère et demi ; l'électrode, indifférente ou positive, était placée sur l'avant-bras, l'électrode active était constituée de la façon suivante : la tête du patient étant inclinée sur le côté sain, on versait dans le fond du conduit auditif une solution de chlorure de sodium à 5%, puis on introduisait dans l'oreille une tige d'acier portant à son extrémité un petit tampon d'ouate hydrophile dépassant légèrement un tube de verre qui lui servait de gaine isolatrice ; l'autre extrémité de la tige d'acier était mise en rapport avec le pôle né-

gatif de la pile. Cette électrode était introduite dans le conduit jusqu'au contact de la membrane tympanique après imbibition préalable de l'ouate avec la solution salée. Les résultats ont été nuls dans les 2 ou 3 cas d'otosclérose pure sur lesquels nous avons expérimenté ; ils ont été meilleurs, mais non constamment, dans les otites adhésives et surtout dans les otites cicatricielles ; ils ont porté à la fois sur l'audition et sur les bourdonnements, mais davantage sur ces derniers. Les sujets jeunes ont surtout profité de la méthode qui s'est montrée à peu près inefficace chez les vieillards. L'amélioration n'a pas toujours été définitive ; dans certains cas, tout ou partie des progrès obtenus a disparu à la suite du mauvais temps ou d'une grippe. Le succès le plus heureux a été le suivant, constaté chez une jeune femme atteinte d'otite cicatricielle : les bourdonnements ont complètement disparu ; la perception aérienne de la montre a passé de 4 centimètres à 1 mètre, celle de la voix basse de 75 centimètres à 3 mètres. Deux mois après la cessation du traitement, la malade nous a écrit que les bourdonnements n'avaient pas reparu. Ces résultats sont encourageants, mais non définitifs.

CAUZARD, en réponse à la communication de Malherbe, fait remarquer que la disproportion de surface entre les électrodes négative et positive, est dangereuse. Si le pôle négatif est un pôle sclérotique, le pôle positif est sclérosant, ce qu'il ne faut pas oublier, et cette méthode difficile, à réaliser par la nécessité de cathétériser la trompe d'Eustache, peut provoquer des brûlures du tympan (face interne), des cicatrices, des rétrécissements cicatriciels de la trompe.

MALHERBE. — Tuberculose inflammatoire de l'oreille moyenne. Otites sèches d'origine tuberculeuse. Rhumatisme tuberculeux ankylosant de la chaîne des osselets.

FIOCRE (de Paris). — De l'emploi du chlorétone comme anesthésique en laryngologie. — En présence des bons résultats obtenus, l'auteur recommande l'emploi du chlorétone comme anesthésique local, dans les affections douloureuses du larynx, en particulier pour combattre la dysphagie rebelle des sujets porteurs de grosses infiltrations tuberculeuses du larynx. Cet agent est également utile pour calmer les douleurs qui succèdent parfois à la galvanocautérisation du larynx, suivant la méthode du Prof. Mermod, de Lausanne, pour le traitement de la tuberculose laryngée. Le chlorétone, produit cristallisé, est une combinaison chimique d'acé-

tone et de chloroforme. Pour être efficace, il faut l'employer en nature, sous forme de poudre très fine, que l'on insuffle dans la cavité laryngée. L'auteur a eu recours à un autre procédé qui semble agir plus rapidement sur la disparition des phénomènes douloureux : il consiste à sublimer le chlorétone dans un tube de verre approprié, et à l'insuffler, à l'état de vapeurs, dans le larynx.

Après l'insufflation, le malade éprouve un soulagement *immédiat*, à tel point qu'aucun des anesthésiques connus ne paraît exercer une action aussi rapide et aussi persistante. L'analgésie dure au moins deux ou trois heures, après quoi, les douleurs peuvent réapparaître, mais considérablement atténuées. La période de bien-être procurée laisse aux sujets le temps de s'alimenter, ce qui leur permet d'obtenir assez vite un relèvement de leur état général, condition éminemment favorable en vue d'une intervention ultérieure sur le larynx. Celle-ci, d'après les observations de l'auteur, a toujours été bien supportée, grâce aux insufflations de chlorétone qui réussissent parfaitement à supprimer la dysphagie post-opératoire.

En plus de ses propriétés analgésiques très marquées, le chlorétone semble doué d'un pouvoir antiseptique et microbicide assez puissant.

MASSIER (de Nice). — Cas rare de dent aberrante (canine) du maxillaire inférieur avec complications. — Observation intéressante non pas tant par la nature des phénomènes pathologiques observés, que par la cause qui les a produits : il s'agit d'un malade qui, à plusieurs reprises, a fait des abcès du plancher de la bouche avec raideur et induration de la région sus-hyoidienne, abcès qui ont guéri chaque fois par ouverture spontanée dans le voisinage du frein de la langue. Récidive datant de quelques jours, avec fièvre et abattement. Massier, consulté, trouve que la cause de ce phlegmon réside dans la présence anormale de la dent canine gauche faisant issue en avant du canal de Warthon. Cette dent altérée, atteinte de carie radiculaire, provoque de temps à autre des poussées de périostite avec œdème des tissus mous, production d'un collection purulente phlegmoneuse dans le plancher de la bouche, grenouillette par oblitération du canal excréteur de la glande sous-maxillaire. La recherche du foyer d'origine démontre que cette dent a subi une véritable anomalie d'évolution. Ce n'est pas de l'inversion, comme dans les cas de dents aberrantes du maxillaire supérieur ; il y a une insertion vicieuse,

non sur la ligne normale des alvéoles, mais à la face inféro-interne du maxillaire inférieur ; la dent a poussé en ligne oblique et légère, concave, venant apparaître en avant de l'ostium du canal de Warthon, à un bon centimètre en arrière de son emplacement normal. Sur l'arcade dentaire, la place de la canine aberrante n'existe pas. Cette dent paraît s'être développée en arrière, non pas parce qu'elle n'a pu se créer de place, mais uniquement par vice de conformation.

Les dents aberrantes du maxillaire inférieur affectant les caractères ci-dessus sont très rares ; la dent surnuméraire quand on l'observe se loge en général au niveau des alvéoles, tandis que celle-ci est nettement extra-alvéolaire, et elle a provoqué par son siège des complications telles que phlegmon, obturation du canal de Warthon, phénomènes qui n'ont plus reparu dès que la dent aberrante eut été enlevée.

MASSIER (de Nice). — Exostose sénile du corps d'une vertèbre occasionnant un rétrécissement du pharynx inférieur. — Les rétrécissements du pharynx inférieur sont, en général, dus à des cicatrisations vicieuses tuberculeuses, lupiques, syphilitiques, traumatiques, etc., des tissus mous. Plus rares sont les obstructions de l'isthme pharyngo-laryngien produites par exubérance du tissu osseux, faisant saillie dans la lumière du conduit. Ce processus se fait lentement, progressivement et n'apparaît que tardivement comme une manifestation de la vieillesse. La nature de l'hypertrophie du tissu osseux, en éliminant l'hypothèse d'une tumeur maligne, peut tenir à diverses causes : peut-être invoquera-t-on la diathèse arthritique, cette exostose étant due à la production d'ostéophytes consécutive à de l'arthrite sèche ; on peut, d'autre part, invoquer comme pathogénie à cet état local une exostose sénile banale comme il s'en produit souvent chez les vieillards, et n'ayant pas de localisations bien définies ; peut-être trouva-t-on, en dernier lieu, et c'est le cas du malade qui fait le sujet de cette observation, une sorte de dégénérescence goutteuse du disque intervertébral prenant l'aspect et la consistance du tophus goutteux. Le malade, en effet, âgé de 75 ans, est atteint de déformations goutteuses multiples aux articulations des doigts, des orteils aux genoux ; rhumatisant chronique, il est très sujet à des poussées subaiguës violentes. Il se plaint, depuis quelque temps, de gêne à la déglutition, et Massier a découvert que ces troubles pharyngés étaient dus à la présence d'une grosseur dure, au niveau de la troisième vertèbre cervicale descendant jusqu'à l'espace inter-

vébral, faisant une saillie d'un bon demi-centimètre et s'étalant sur une largeur d'une pièce d'un franc. Comme symptômes : spasmes fréquents du pharynx, difficultés au bol alimentaire de passer aux premières bouchées, et état nerveux très prononcé. Aucune autre lésion qu'un peu de pharyngite. Comme traitement, étant donné l'âge du malade, son état général, on se contente de prescrire un traitement calmant local et antispasmodique.

* *

Avant de se séparer, la Société a mis à son ordre du jour, pour la session de 1908, les questions suivantes :

1° Formes cliniques de la maladie de Ménière ; Lannois et Chavanne, rapporteurs ;

2° Les paresthésies pharyngées ; Boulay et Le Marc'Hadour, rapporteurs.

Furet (de Paris) a été élu président, Lavrand (de Lille), vice-président, Depierris (de Cauterets), secrétaire général.

SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE ET DE RHINOLOGIE DE PARIS

Séance du 12 avril 1907.

Président : WEISMANN

CASTEX. — Otite moyenne hémorrhagique. — Castex communique deux observations d'otite moyenne grippale hémorrhagique chez des hémophiliques. La pression au niveau du tragus était très douloureuse bien que la membrane tympanique fût peu bombée et seulement rose. La paracentèse donna issue à du sang pur dont la quantité peut être évaluée à douze ou quinze gouttes.

Ces observations rappellent celles qui ont été signalées par Delstanche, Régnier, Matheson et Lœvenberg dans la grande épidémie d'influenza de 1889-90.

EGGER demande si Castex a voulu parler d'une otite moyenne hémorrhagique vraie ou d'une tympanite (dans le sens de myrin-

gite hémorragique). Dans ce dernier cas il cite un malade qui présentait une grosse phlyctène hémorragique et chez lequel une goutte de sang extravasé avait simplement soulevé l'épiderme du quadrant postéro-supérieur du tympan ainsi que l'épiderme voisin du conduit. Un simple attouchement de la phlyctène au moyen d'un stylet la rompit, et un pansement aseptique en eut raison en peu de jours.

BOULAY a souvent observé également des phlyctènes hémorragiques sur la membrane et sur le conduit, mais n'a jamais constaté d'épanchement sanguin dans la caisse d'otite moyenne hémorragique. La plupart des phlyctènes observées accompagnaient une otite moyenne ou la précédaient, elles en étaient le signe avant-coureur. Mais elles peuvent aussi se développer une fois l'otite moyenne établie : chez l'un des malades une phlyctène hémorragique très douloureuse se développa sur le tympan quatre jours après la paracentèse et l'établissement d'un écoulement purulent.

PAUL LAURENS, pratiquant l'examen bactériologique du contenu d'une phlyctène du tympan, a trouvé du bacille de Pfeiffer pur, ce qui établit dans ce cas la nature grippale de cette forme de myringite.

GEORGES LAURENS, dans les nombreux cas d'otite grippale à type hémorragique qu'il a observés, retient au point de vue clinique les conclusions suivantes : presque toujours l'otite grippale à forme hémorragique est caractérisée par la violence du début, l'intensité des douleurs, la transformation rare de ces otites en otite moyenne purulente.

L'abstention thérapeutique est la règle pour lui dans cette affection : il prescrit seulement des grands bains locaux de glycérine phéniquée, des applications de compresses humides chaudes et ne fait pas la paracentèse.

MAHU observe que, s'il est vrai que l'on rencontre parfois, en particulier chez les enfants, des cas heureux d'otite grippale se résolvant en quelques jours, on rencontre aussi parfois un grand nombre de ces otites phlycténuleuses se terminant par la suppuration, malgré un traitement simple expectatif. Quoi qu'il en soit, il considère la phlyctène tympanique comme caractéristique du début de l'otite grippale.

COURTADE. — L'observation de Castex me rappelle des faits analogues que j'ai publiés en 1894, dans les *Annales des maladies de l'oreille* ; les phlyctènes hémorragiques sont, dans certains cas, la première étape de l'otite moyenne suraiguë. En voici deux

exemples : un de mes clients légèrement grippé depuis plusieurs jours et gardant la chambre, est pris brusquement de douleurs vers les 8 heures du soir. Ces douleurs vont en s'accroissant d'heure en heure et l'empêchent de dormir et même de lire ; n'y tenant plus et ne pouvant attendre le jour, il vient me consulter au milieu de la nuit. Je constate de grosses phlyctènes hémorrhagiques sur le tympan et le conduit et lui prédis, à bref délai, une otite moyenne suppurée, ce qui s'est réalisé dans les trente-six heures ; il s'est écoulé spontanément du sang de l'oreille pendant trois jours.

Chez une autre malade, les phlyctènes hémorrhagiques ont précédé seulement de douze heures une double otite moyenne suppurée extrêmement intense et douloureuse qui a parfaitement guéri comme la précédente par le traitement ordinaire.

Dans ces formes intenses d'otite moyenne, le premier liquide qui s'écoule est généralement une sérosité sanguinolente comme dans le cas de Castex, et ce n'est que vingt-quatre ou quarante-huit heures après que la sécrétion est purulente. On ne peut regarder comme une forme particulière ces cas d'otite moyenne avec sécrétion sanguinolente, sécrétion qui n'est que transitoire et qui traduit l'intensité de l'inflammation de l'oreille.

Par contre, dans d'autres cas, les phlyctènes hémorrhagiques sont symptomatiques d'une otite grippale beaucoup moins intense ; elles se dessèchent si on a soin de n'y pas toucher et la croûte noirâtre tombe au bout de huit à dix jours.

GLOVER. — **Laryngites traumatiques consécutives au tubage chez l'enfant et rétrécissements laryngiens.** — Quel que soit le mécanisme de production des traumatismes d'introduction, de décubitus ou d'extraction, et la topographie des lésions, il est facile de comprendre que ces traumatismes s'exercent dans les différents cas avec d'autant plus d'activité et provoquent d'autant de désordres qu'ils atteignent une muqueuse altérée par les phénomènes inflammatoires. Presque toujours la sténose spasmodique de la glotte, à propos de laquelle on intervient par un tubage, existe en même temps qu'un processus inflammatoire aigu de la muqueuse laryngienne. Bien plus, le spasme musculaire au niveau du larynx, ainsi du reste qu'au niveau des conduits musculaires ou orifices sphinctériens en général, paraît être très probablement sous la dépendance des phénomènes inflammatoires de la muqueuse.

En un mot, il semble qu'il n'y ait pas simplement coexistence

du spasme et des phénomènes inflammatoires, mais encore le spasme paraît être la conséquence de l'exagération de ces phénomènes. Or, le spasme et le processus inflammatoire causal évoluant parallèlement, il faut savoir qu'il est un maximum d'intensité des phénomènes spasmodiques auxquels semble correspondre la période d'extrême acuité des phénomènes inflammatoires. Et c'est précisément à cette période qu'il faut intervenir. On comprend facilement qu'un traitement chirurgical institué dans ces conditions contre le spasme, pour être absolument efficace, devra s'appliquer de telle sorte qu'il n'entretienne pas au niveau de la muqueuse, du moins autant qu'il est possible, les phénomènes inflammatoires d'où ce spasme paraît dépendre.

Et comme, le plus souvent, il semble, chez certains enfants, qu'il ne se produit que la phase de rétrécissement aigu du larynx, correspondant à la période des productions hyperplasiques d'éléments embryonnaires cellulaires, leucocytiques, qui survient dans toute inflammation traumatique d'une muqueuse ou d'un tégument, sans que la lésion aboutisse à l'induration cicatricielle du rétrécissement chimique heureusement assez rare, il s'ensuit qu'en se plaçant dans ces conditions de traitement préventif on réunit le maximum des chances de succès.

C'est en se basant sur ces idées générales étudiées plus en détail dans son article, le premier où ce nouveau chapitre de pathologie infantile soit traité, que Glover a présenté, en juin 1896, une communication sur la dilatation de la glotte dans le traitement des spasmes laryngiens et du croup en particulier.

BOULAY estime qu'il est très difficile de faire sur le vivant le diagnostic de la nature et de l'intensité des lésions traumatiques consécutives au tubage.

La durée du séjour du tube ne permet pas de préjuger en rien de celles-ci. Un enfant de 14 mois, qu'il vient de traiter pendant huit mois, avait dû être trachéotomisé après quelques heures de tubage; seulement il était devenu *canulard*. Il avait un rétrécissement sous-glottique qui ne permettait de passer qu'un cathéter de 3 millimètres de diamètre dans son larynx; actuellement après cautérisation de la région sous-glottique par la voie trachéale (nitrate d'argent, acide chromique) et passage de sondes dilatatrices, le larynx admet un cathéter de 6 millimètres de diamètre; l'enfant va pouvoir être décanulé très prochainement.

GLOVER fait remarquer qu'il s'agit, dans le cas de Boulay, d'un de ces enfants présentant sans doute une tare névropathique, et l'on sait que la moindre lésion de la région hypoglottique dans

les cas de ce genre prend une importance clinique très grande. C'est cette catégorie de malades qui constitue les *tubards* spasmodiques ulcéreux.

COURTADE a présenté au Congrès de médecine de 1900 (section laryngologiste) des pinces destinées à la dilatation des rétrécissements du larynx, dont le mécanisme est semblable à celui des instruments de Glover, c'est-à-dire que l'écartement des cuillers se fait angulairement comme un livre qu'on ouvre et non parallèlement comme dans les pinces ordinaires.

GLOVER répond que la pince dilatatrice qu'il vient de faire passer figure dans le catalogue de Mathieu depuis une dizaine d'années ; et, pour préciser, la présentation première de ces instruments et d'autres cathéters du larynx a coïncidé avec la communication à l'Académie de médecine qu'il fit avec Variot, le 30 juin 1896, sur la dilatation de la glotte dans le traitement des spasmes laryngiens, et du croup en particulier. Il en est aussi question dans la thèse de Baudrant (Paris, 1897).

CAUZARD. — L'alypine en oto-rhino-laryngologie. — Cauzard après un exposé des travaux expérimentaux sur la toxicité et le pouvoir analgésique de l'alypine, passe en revue les publications des auteurs étrangers et français sur l'emploi de cet anesthésique local, succédané de la cocaïne, en ophtalmologie, chirurgie courante, et oto-rhino-laryngologie.

De ses observations personnelles (résection de cornets inférieurs et moyens, ablation de polypes du nez, cautérisations laryngées, œsophagoscopie), l'auteur conclut que l'alypine présente sur la cocaïne des avantages et des inconvénients. Avantages : vaso-dilatation, anesthésie équivalente, solutions stables, stérilisation par l'ébullition, absence de phénomènes syncopaux. Inconvénients : vaso-dilatation, toxicité à peu près égale bien qu'inférieure.

L'association de l'adrénaline rend la solution d'alypine d'un emploi plus facile et augmente le pouvoir anesthésiant et la durée de l'anesthésie, comme cela se produit d'ailleurs avec la cocaïne.

PAUL LAURENS remarque que l'alypine n'est pas absolument un anesthésique nouveau, puisque depuis 1905 où Impense a fait la première communication, plus de quarante travaux importants ont paru sur ce sujet — dont le plus intéressant pour l'oto-rhino-logie est celui de Ruprecht, de Brême (mai 1906). Il a étudié lui-même l'emploi de cet anesthésique avec son maître Lermoyez, et il conclut qu'en dehors du manque d'ischémie (emploi dans l'abla-

tion des queues de cornets), ses avantages sont, en somme, bien moins grands que ceux de la cocaïne, surtout pour le larynx.

WEISMANN constate que, malgré le grand nombre d'anesthésiques nouveaux qui ont vu le jour dans ces dernières années, on en revient toujours, après essai, à la cocaïne.

PAUL LAURENS. — **Dispositif nouveau pour la fixation des lampes au miroir de Clar.** — Paul Laurens présente un miroir de Clar dans lequel la lampe, dont les deux anneaux sont passés dans la petite fourche terminant la tige mobile, est maintenue fixée à cette fourche par un petit ressort annulaire faisant pression sur elle. Les avantages sont la suppression des vis ou du verrou, la facilité de fixation de la lampe qui se fait en quelques secondes, et la fixité parfaite de cette lampe qui reste bien centrée.

NOUVELLES

NOMINATIONS

Le Prof. agrégé I. MOURAT a été chargé par le ministère de l'Instruction publique d'un cours de clinique oto-rhino-laryngologique à la Faculté de médecine de Montpellier.

Cette nouvelle clinique sera installée à l'hôpital civil, car l'Administration de l'Assistance publique de Montpellier a réservé une section aux malades atteints d'affections oto-rhino laryngologiques.

NOUVELLES DIVERSES

Le Dr V. DELSAUX, 260, avenue Louise, à Bruxelles, serait reconnaissant à ceux de ses confrères qui ont publié des cas de *Complications endocraniennes des sinusites de la face* de vouloir bien lui envoyer un tirage à part de leur article, ou tout au moins de lui faire connaître le titre et le numéro du journal où le travail a paru.

On annonce la mort de :

Dr ZERONI (de Carlsruhe), connu par ses travaux d'anatomie pathologique sur l'oreille des évidés.

Dr BECKMANN (de Berlin), inventeur du couteau annulaire carré pour l'ablation des végétations adénoïdes.

VIN DE CHASSING (Pepsine et diastase). Rapport favorable de l'Académie de médecine, mars 1864. Contre les affections des voies digestives.

BROMURE DE POTASSIUM GRANULÉ DE FALIÈRES. Approbation de l'Académie de médecine, 1871. Contre les affections du système nerveux. Le flacon de 15 grammes est accompagné d'une cuillère mesurant 50 centigrammes.

PROSPHATINE FALIÈRES. Aliment très agréable, permettant, chez les jeunes enfants surtout, l'administration facile du phosphate bicalcique assimilable. Une cuillerée à bouche contient 25 centigrammes de phosphate.

POUDRE LAXATIVE DE VICHY (Poudre de séné composée). Une cuillerée à café délayée dans un peu d'eau le soir en se couchant. Excellent remède contre la constipation.

OUVRAGES ENVOYÉS AUX ANNALES

ACHILLE TOORRETTI. — Ricerche istologica e cliniche del Papilloma delle fosse nasali (Extr. de *Annali di Laring., Oto., Rhin. et Faring.*, VIII, I, 1907).

AUG. LUCÆ. — Die chronische progressive Schwerhörigkeit. Ihre Erkenntnis und Behandlung (1 vol., J. Springer, éditeur, Berlin, 1907.)

Benzocalyptol (Inhalations et Gargarismes). Affections inflammatoires et infectieuses de la gorge, du nez, du larynx, des bronches (*Voir aux Annonces*).

CHLOROFORME DUMOUTHIER

Préparé spécialement pour l'*Anesthésie*, sa conservation dans le vide et en tubes jaunes scellés le met à l'abri de toute altération.

Dépôt : PHARMACIE BORNET, Rue de Bourgogne, PARIS



OUATAPLASME

du Docteur **ED. LANGLEBERT**

ADOPTÉ par les MINISTÈRES de la GUERRE, de la MARINE et les HOPITAUX de PARIS

Pansement complet Aseptique, blanc, sans odeur.

Précieux à employer dans toutes les Inflammations de la Peau :

ECZÊMAS, ABCÈS, FURONCLES, ANTHRAX, PHLÉBITES, etc.

P. SABATIER, 24, Rue Singer, PARIS, et dans toutes les principales Pharmacies.

(Coca-Théine analgésique Painsdus)
CÉRÉBRINE Médicament spécifique des **MIGRAINES**
et des **NEURALGIES REBELLES**
E. FOURNIER, 21, Rue de St-Petersbourg, PARIS et toutes Pharmacies.

Le Gérant : MASSON et C^{ie}.

SAINT-AMAND, CHER. — IMPRIMERIE BUSSIÈRE.

